報告書番号
49年度 No.8

昭和49年度

+(25)
1974

底はえなわ新漁場企業化調査報告書

Report of Feasibility Study on Bottom long-line fishing in the central Indian Ocean

昭和50年7月

海洋水産資源開発センター

はしがき

我が国の底はえなわ漁業は，日本近海及び北洋などでは行われていますが，その他の遠洋漁場で行われているケースは極く稀であります。 それは底はえなわ漁法が労働集約的なため，魚価の高い魚種を漁獲対象とする必要があり，しかも遠距離では，特に生産性の高い漁場が必要となるからであります。

当センターの底はえなわ調査は，昭和４６，４７年度の2か年でマレー半島西海岸海域及びアンダマン諸島周辺海域の調査を終了し，昭和４８年度はインド洋のチャゴス及びラッカディブ海域の調査を行いました。

本年度は，昭和４８年度に引続いてインド洋における調査の２年目にあたり，チャゴス海域のグレートチャゴスバンクと，新たにマスカレン海域のナザレスバンク及びサヤデマルハバンク，並びにスリランカ沿岸海域を含めて調査海域としました。

グレートチャゴスバンクにおいては，昨年度の調査実績に基いて，主としてバンク外縁深所の精査を行い，ナザレスバンク及びサヤデマルハバンクにおいては，この海域における底魚に関する情報が殆ど無いため，バンク全般の状況の把握につとめました。 また、スリランカ沿岸海域の調査は同国の要請により実施したものであります。

以下はこの調査の報告でありますが，調査の実施にあたっては，御指導をいただいた水産庁開発普及課，遠洋漁業課及び国際課の各位並びに調査の円滑な実施に御協力をいただいた調査船の所有者である畠山　司氏，特に調査船宝洋丸の乗組員各位に対して厚く御礼申し上げる次第であります。 また，生物調査関係で，種の同定等について測定及び取りまとめをお願いした北海道大学久新健一郎，尼岡邦夫，仲谷一宏及び北里大学井田　斉の各氏にもあわせて感謝申し上げます。

昭和５０年７月

海洋水産資源開発センター
理事長　安　福　数　夫

目　　次

I 要　　約

1. 調査は，チャゴス海域ではグレートチャゴスバンク，マスカレン海域ではナザレスバンク及びサヤデマルハバンク，スリランカ海域はセイロン島北西及び北東海域を行った。

2. 調査船の用船期間は，昭和４９年１０月１６日より昭和５０年３月３１日までの５．５か月で，調査日数はチャゴス海域で２３日，マスカレン海域ではナザレスバンクで９日，サヤデマルハバンクで１１日，スリランカ海域では北西海域で２１日，北東海域で２３日であった。

3. 調査項目は，漁獲試験（たて縄を主体として浮刺網を併用し，スリランカ海域では更にイカ釣り及びエビ篭を追加した）と海洋観測及び生物調査とした。

4. 漁場は，グレートチャゴスバンクは典型的な環礁で外縁部の水深６０～１００ｍの崖淵附近を主体に形成され，ナザレスバンク及びサヤデマルハバンクは底質砂及び一部岩の大体平坦なバンクで，凹凸のある底質岩の崖淵附近に，また，スリランカ沿岸は底質砂又は岩の大陸棚崖淵附近に主として形成された。

5. 漁場環境は，グレートチャゴスバンクにおける前期は南東季節風期にあたり，南東寄りの風も弱く，天候も良好で凪が多かったが，後期は西ないし北西寄りの風がやゝ強く，天候も悪く時化休漁が３日あった。

ナザレスバンク及びサヤデマルハバンクは，南東寄りの風がやゝ強く，天候も比較的悪かった。スリランカ海域は北東季節風の後半期から末期にあたり，天候は良好であったが，北西海域では北東寄りの風強く操業がかなり困難であった。　北東海域では天候海況ともに良好であった。

6. たて縄の主要対象魚種は，チャゴス海域でヒメダイ（重量組成６７％），マスカレン海域でフエフキ（７５％），スリランカ海域では北西海域でハタ（８３％），北東海域でヒメダイ（６８％）であった。

総漁獲量は２1,１２４尾（3.１０８％）で，そのうち，グレートチャゴスバンクで前後期を通じて8,００１尾（1.６３４％），ナザレスバンクで7,０３１尾（８８８％），サヤデマルハバンクで4,４９０尾（３７８％），スリランカ北西海域で３９０尾（２２％），北東海域で1,２１２尾（185％）であった。

操業１日当りの漁獲量は，グレートチャゴスバンクで４４４尾（９0.7％），ナザレスバンクで８７９尾（１１１％），サヤデマルハバンクで５６１尾（４７％），スリランカ北西海域で６５尾（４％），北東海域で１３７尾（２６％）であり，ナザレスバンクが優っていた。

魚価の総平均は１Kg当り約１１１円で，ヒメダイは１６１円，オオグチイシチビキ１００円，アオチビキ８０円，バラフエダイ１０５円，カイワリ７３円，フエフキ５０円，カンパチ８０円であった。

7. 浮刺網の主要対象魚種は，マスカレン海域でキハダ（重量組成３９％），チャゴス海域でヤイト

（４６％）及びキハダ（４２％），スリランカ海域でカツオ（６７％）とキハダ（１７％）であった。総漁獲量は，1,６１６尾（5,８５０Kg）で，そのうち，マスカレン海域で２０尾（１７５Kg），チャゴス海域で５３７尾（1,０２７Kg），スリランカ海域で1,０５９尾（4,６４８Kg）であり，また，刺網１反当りの漁獲量はマスカレン海域で0.3尾，チャゴス海域で3.8尾，スリランカ海域で1.2尾であった。

魚価はカツオ１Kg当り１３０円，キハダ（小）１３０円，そのほかカジキ２９０円及びオキサワラ２９０円であった。

8. イカ釣りはスリランカ海域において行ったが，漁獲はトビイカ３８３尾１３０Kg（重量組成９５％）で，ほかにアカイカ９２尾６Kg（４％）及びアオリイカ２尾２Kg（１％）で，操業１日当り漁獲量は５３尾であった。

販売価格は１Kg当り平均３００円であった。

9. エビ篭はスリランカ海域で実施したが，１０回操業でタラバエビ科のエビ５尾の漁獲にとどまった。

Ⅱ　調査計画の概要

1. 目　　的

新漁場企業化調査の一環として，インド洋のチャゴス海域，マスカレン海域及びスリランカ沿岸海域における底魚資源の未利用漁場をたて縄漁法等により開発し，水産資源の有効利用を図るとともに漁業の健全なる発展を図る。

2. 調査のねらい

昭和４８年度はインド洋海域の底はえなわ調査の初年度であり，調査海域はチャゴス海域とラッカディブ海域としたが，本年度はチャゴス海域を引続き調査するとともに，新たにマスカレン海域及びスリランカ沿岸海域を調査海域に加える。

(1) チャゴス海域については，昨年度は海域内の諸バンク全般について有用魚種の分布の調査を行ったが，本年度は主としてグレートチャゴスバンクの外縁部深所のヒメダイ，オオグチイシチビキの分布調査を行うこととする。

(2) マスカレン海域においては，ナザレスバンク及びサヤデマルハバンクを主体として，底魚有用魚種の分布及び漁場としての特徴について広く調査する。

(3) 縦はえなわのような小規模漁業は他漁法との併用を考える必要がある。本調査海域ではサワラ及びカツオ類の分布が考えられるので浮刺網によりその分布を調査する。

(4) スリランカ海域においては，主としてセイロン島北部東西沿岸域における底魚の分布調査を行うとともに，同水域における一本釣りによるイカ，篭によるエビ類の分布調査，並びに沖合における

浮刺網によるサワラ，カツオ及びマグロ類の分布調査を行う。

3. 調査計画

５００トン級調査船１隻を使用し，昭和４９年１０月中旬に用船して昭和５０年３月末日までの間，インド洋チャゴス海域にて１５日間，マスカレン海域（ナザレスバンク及びサヤデマルハバンク）にて３０日，並びにスリランカ海域（セイロン島北西及び北東海域）にて４０日間調査する。調査項目としては，漁獲試験（縦はえなわ，浮刺網，スリランカ海域においては更にイカ釣及びエビ篭を追加する），海洋観測及び生物調査を行うこととした。

Ⅲ　調査実施の経過

1. 調査海域及び調査期間

（用船期間）

自　昭和４９年１０月１６日 至　昭和５０年　３月３１日	１６７日

(1) チャゴス海域

（前期）

自　昭和４９年１１月１３日 至　同　　年　１１月２８日	１６日

（後期）

自　昭和４９年１２月２５日 至　同　　年　１２月３１日	７日

(2) マスカレン海域ナザレスバンク

自　昭和４９年１２月　２日 至　同　　年　１２月１０日	９日

(3) マスカレン海域サヤデマルハバンク

自　昭和４９年１２月１１日 至　同　　年　１２月２１日	１１日

(4) スリランカ北西海域

自　昭和５０年１月　９日 至　同　　年　１月２９日	２１日

(5) スリランカ北東海域

自　昭和５０年２月　６日　　　　　２３日
至　同　　年　２月２８日

2. 根　拠　地

気仙沼，シンガポール，コロンボ，東京。

3. 調　査　船

船　　名	宝　洋　丸	
所　有　者	宮城県気仙沼市魚町１－２－１７	
	畠　山　司	
船舶番号	第７５２５２号	
漁船登録番号	MG１－６５０	
信号符字	ＪＱＹＬ	
船　籍　港	宮城県気仙沼市	
建造造船所	株式会社　金指造船所	
建造年月	昭和３１年６月	
	昭和４７年５月　（改　装）	
総トン数	４９９,９０トン	
純トン数	１８２.１１トン	
船　　質	鋼	
主要寸法	長さ５１m×幅８.５m×深さ４.３m	
主　機　関	４サイクルディーゼル機関	
	赤阪鉄工所　ＵＺ６Ｓ型	
	1,２００PS過給機付	１基
補助機関	４サイクルディーゼル機関	
	久保田鉄工所　１６ＭＢ型　３００PS	
	富士ディーゼル　ＭＤ２０型　１８０PS	各１基
発　電　機	大洋電機　２５０KVA	
	明　電　舎　１４０KVA	各１基
冷　凍　機	前川製作所　４２A型　３０PS	３基
	三　　菱　Ｕ６－Ｂ型　４０PS	２基
冷凍装置	冷凍能力　１日１０トン－４５℃	

	魚艙保冷　250トン　−30℃	
推進器	三菱可変式4翼	1基
造水装置	日産1.5トン	1基
船艙容積		
魚艙	250m^3	
燃油艙	230m^3	
潤滑油艙	9.6m^3	
清水艙	110m^3	
無線設備		
主送信機	安立電気ART−5522C型	
	A_1　500W	1台
第2送信機	安立電気T−12D	
	A_1　1KW	1台
補助送信機	安立電気ART−5604型　A_1　100W	1台
全波受信機	安立電機R−11A型	2台
	同　ARR−5316型	1台
SSB送受信機	安立電気S−74A型　50W	1台
方向探知機	大洋無線TD−A150M型	1台
ファクシミリ	日本無線NXA−485AB型	1台
航海計器		
ジャイロコンパス	東京計器ES−11型	1台
マグネットコンパス	東京計器　135型	2台
レーダー	東京計器MR−100−2型	1台
	沖電気N−XE−126F型	1台
魚群探知機	古野電気FHG−1500型	1台
	海上電機SR−11B−2型	1台
ローラン	古野電機LC−2A型	1台
電気水温計	村山電機　M型	1台
操舵装置	川崎式電動ヘルショウ	1式
船内指令装置	日本無線NMV−1118型　50W	1台
漁撈機械		
揚網機	日本水産機械MS型	1台

送網装置	藤田鉄工所ベルコン式	1台
一本釣機	吉田屋商店　釜石型	21台
漁艇	ヤマハ製作所　FRP製 （7.8 m× 1.7 m× 0.7 m） ヤマハ船外機　25HP	1隻
魚探	古野電気　FG－11型	1台付
航海速力	11.5ノット	
最大塔載人員	25名	

4. 調査員及び乗組員

(1) 調査員

橋本　昭（海洋水産資源開発センター）

(2) 乗組員

船長　伊藤福雄

機関長　臼井　孝

通信長　鳥羽正治

ほか17名

5. 調査項目

(1) 漁獲試験

① たて縄

1操業ごとに，操業月日，操業位置，操業開始，終了時刻，操業時間，漁具使用数，餌の種類，魚種別漁獲尾数，魚種別製品函数について調査した。

② 浮刺網

1操業ごとに，投網開始・終了日時，揚網開始・終了日時，投・揚網位置，留網時間，使用漁具数，魚種別漁獲尾数及び重量について調査した。

③ イカ釣り

1操業ごとに，操業開始・終了日時，操業時間，操業位置，使用漁具数，種類別製品函数について調査した。

④ エビ篭

1操業ごとに，投篭開始・終了日時，揚篭開始・終了日時，留篭時間，使用漁具数，種類別漁獲尾数，種類別製品函数について調査した。

(2) 海洋観則

各漁業種類別に操業時に実施した。

調査内容は，天候，風向，風力，気温，気圧，表面水温，各層水温（たて縄は底層水温，浮刺網は0, 10, 25, 50, mでイカ釣りは0, 10, 25, 50, 75, 100, 150, 200, 250 m，エビ篭は10, 25, 50, 75, 100 mとした），水深，水色，透明度，底質。

(3) 生物調査

操業時ごとに，主要魚種について30尾以上の魚体長測定及び重量測定を行った。

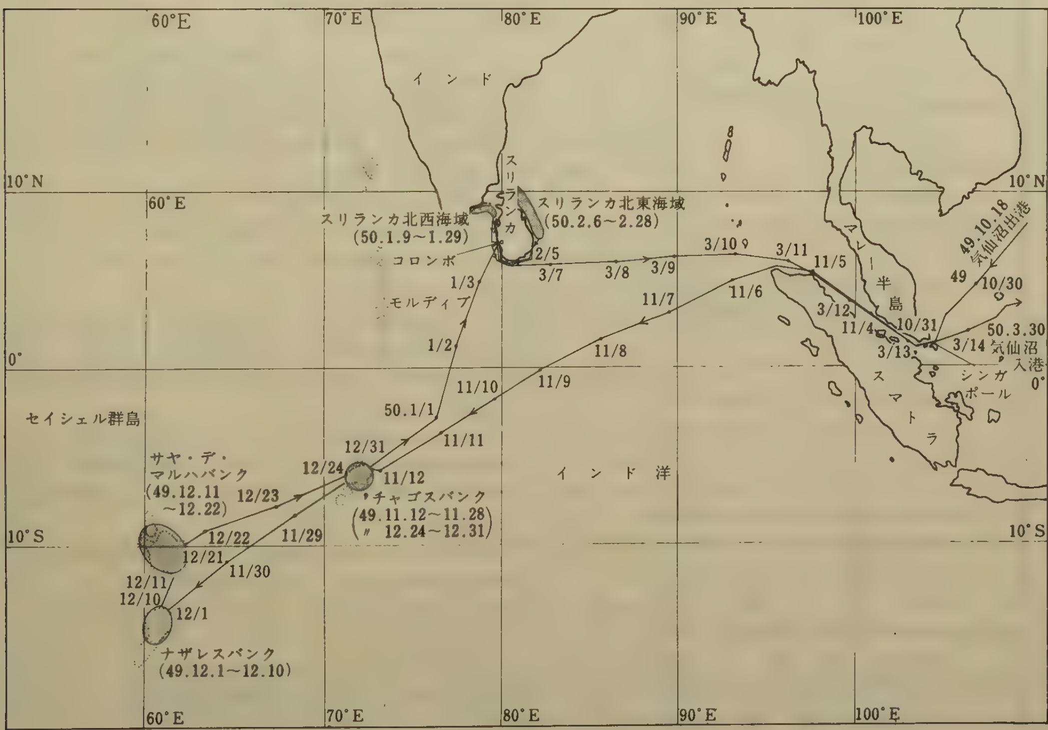
(4) 標本採取

各魚種について，種の査定のための標本採取を行った。

6. 航海日程

第1表に調査船の航海日程と所要日数を，また，第1～4図に海域別航跡図及び操業位置図を示した。

（全調査海域）

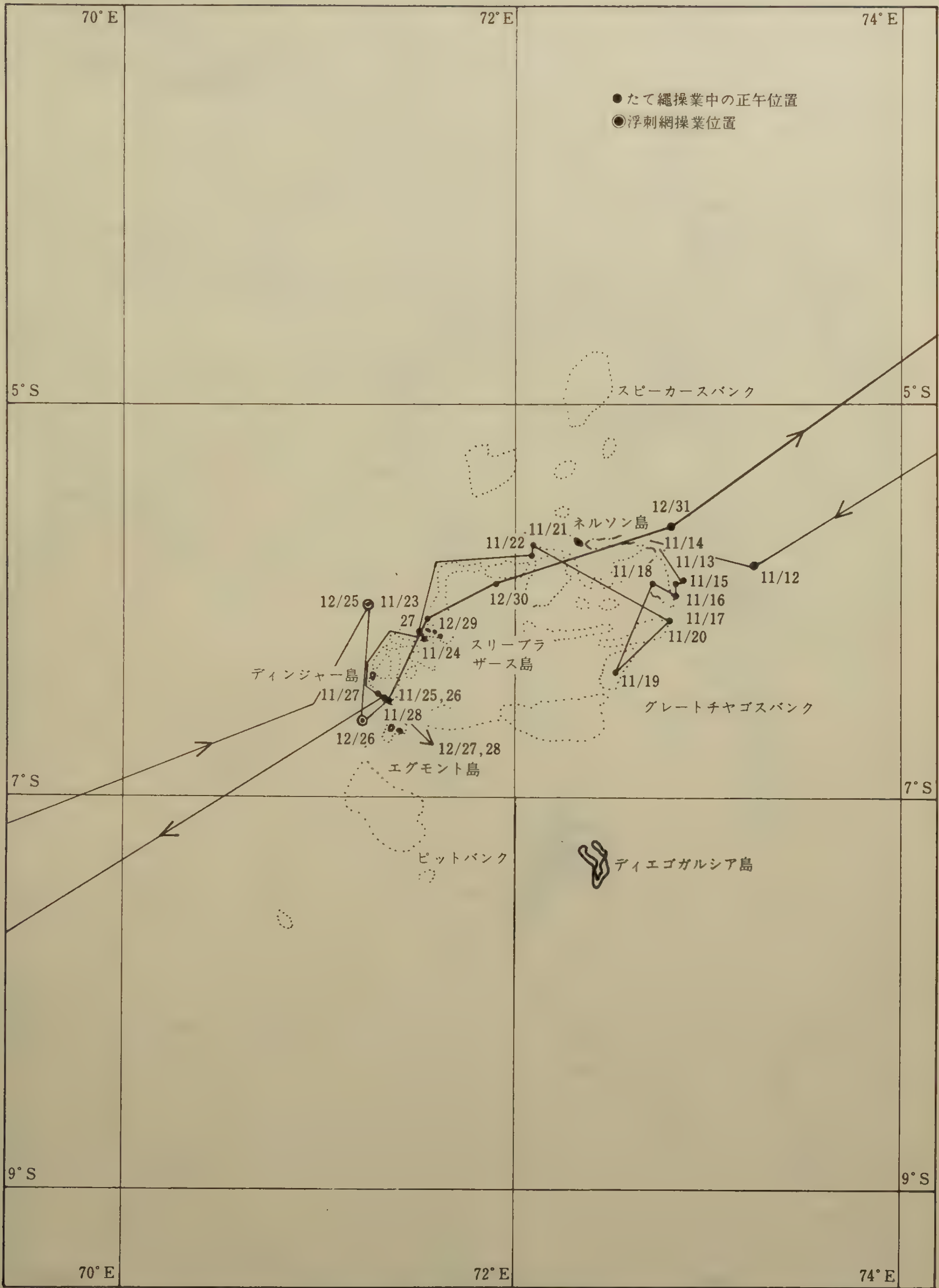


第1図　航　跡　図

第1表　航海日程

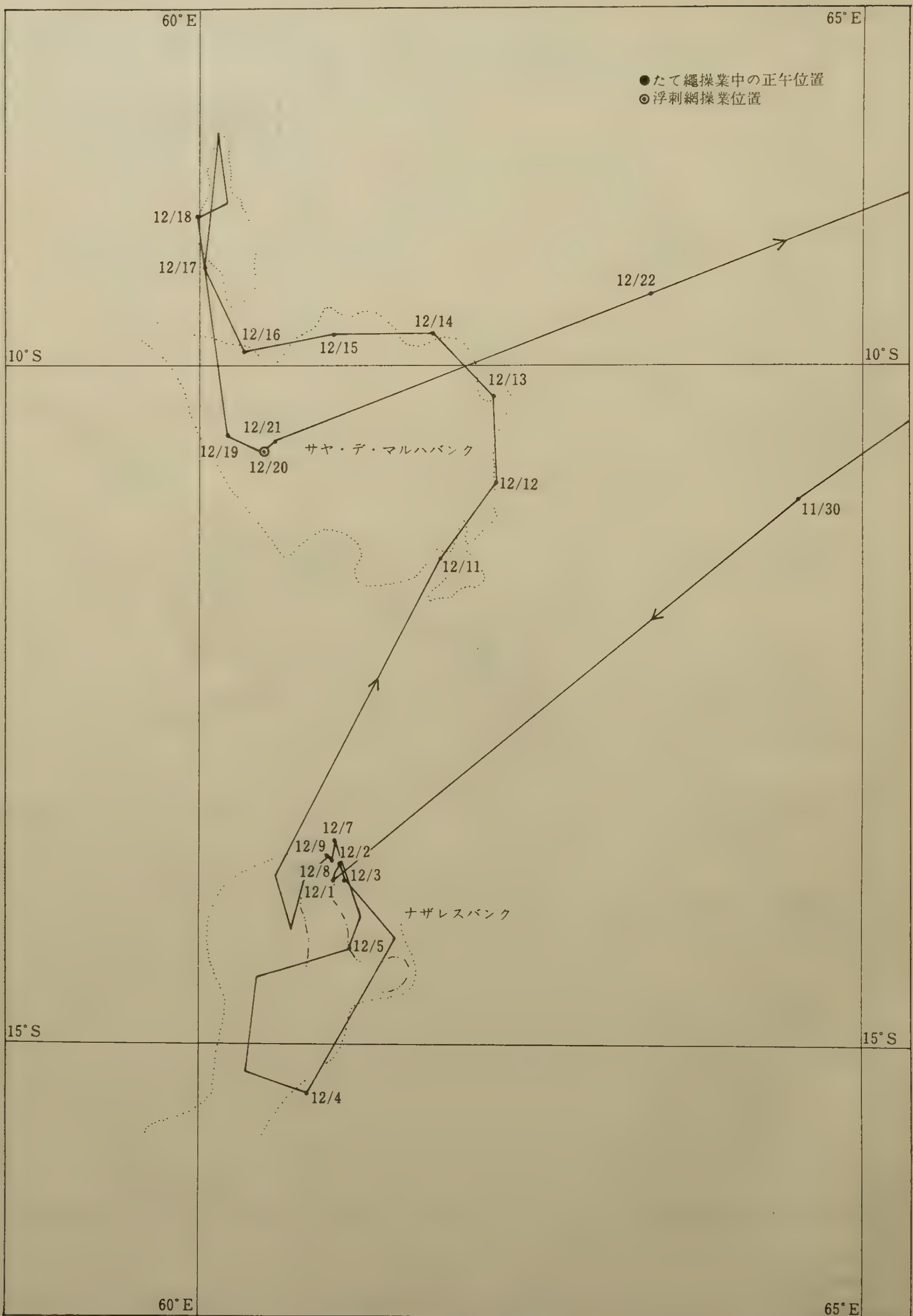
月　日	項　目	停泊	航海	漁場滞在				合計	摘　要
					操業	移動	休漁		
49.10.16	用船開始								
		3						3	
18	気仙沼出港								
			13					13	
10.31	シンガポール入港								
		3						3	補給
11. 3	〃　出港								
			9					9	
12	チャゴス海域着								
				16	16	—	—	16	たて縄調査
28	〃　発								
				3		3		3	
12. 1	マスカレン海域着								
				20	17	1	2	20	たて縄，浮刺網調査
21	〃　発								
				3		3		3	
24	チャゴス海域着								
				7	4	—	3	7	たて縄，浮刺網調査
31	〃　発								
			4					4	
50. 1. 4	コロンボ入港								
		4						4	補給，調査打合せ
8	〃　出港 スリランカ北西海域着								
				21	21	—	—	21	たて縄，いか釣り 浮刺網，えび篭調査
29	〃　発								
			1					1	
30	コロンボ入港								
		5						5	補給，調査打合せ
2. 4	〃　出港								
			1					1	
5	スリランカ東海域着								
				23	22	1	—	23	たて縄，いか釣り 浮刺網，えび篭調査
28	〃　発								
			2					2	
3. 2	コロンボ入港								
		4						4	補給，調査切揚げ
6	〃　出港								
			22					22	
28	東京入港								
		1						1	漁獲物陸揚げ
29	〃　出港								
			1					1	
30	気仙沼入港								
		1						1	漁獲物陸揚げ
31	用船解除								
合	計	21	53	93	80	8	5	167	

（チャゴス海域）



第２図　　航　跡　図

(マスカレン海域、ナザレスバンク、サヤ・デ・マルハバンク)



第3図　航　跡　図

（スリランカ北西海域）

1．たて縄



第4図　　操業位置図

2. 浮刺網



3. イカ釣



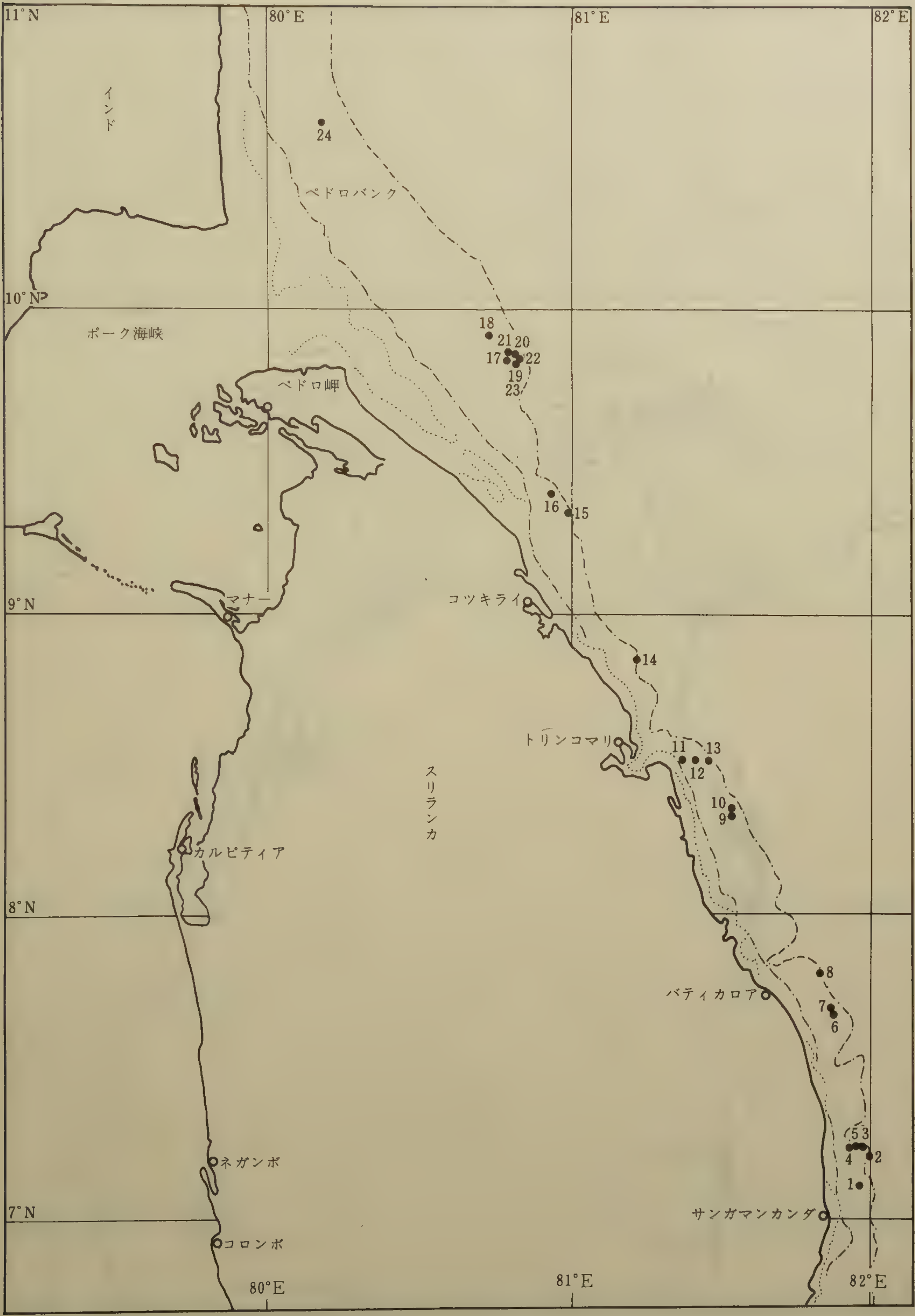
インド
マナー湾
マナー
カルピティア
スリランカ
ネガンボ
コロンボ
9°N
8°N
7°N
78°E
79°E
80°E
1
2
3
4
5
6
7
8

4．エビ篭

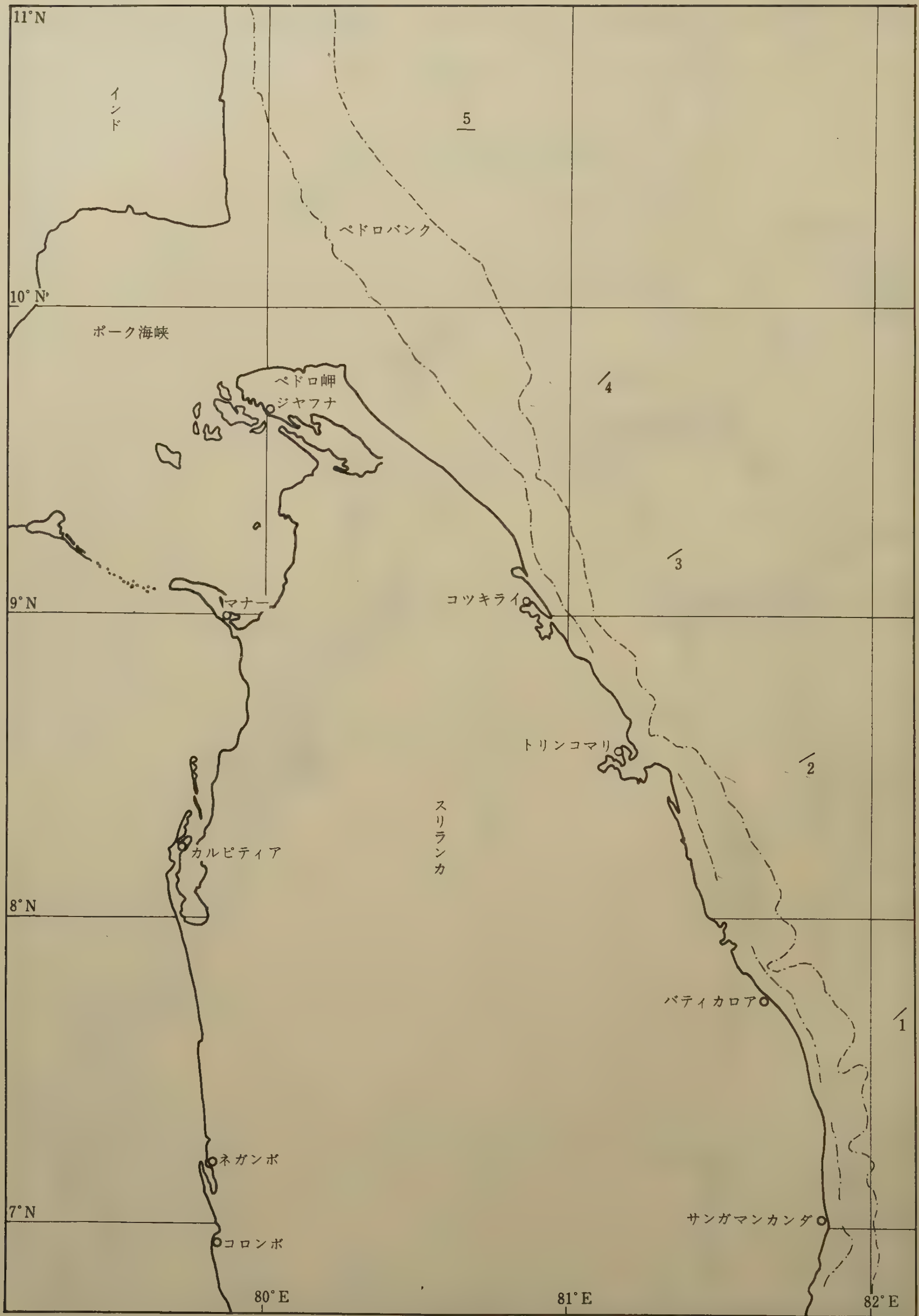


（スリランカ北東海域）

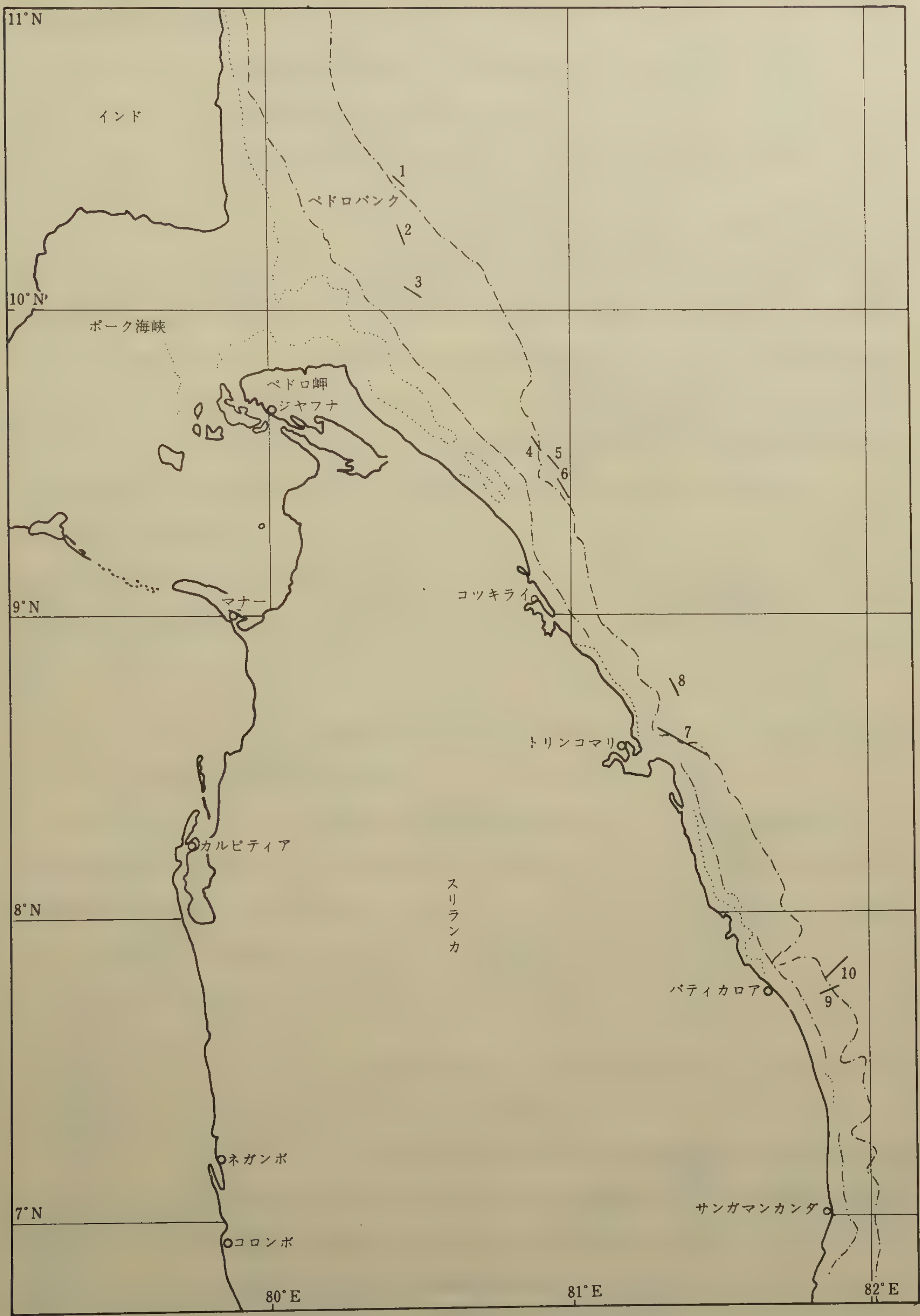
1. たて縄



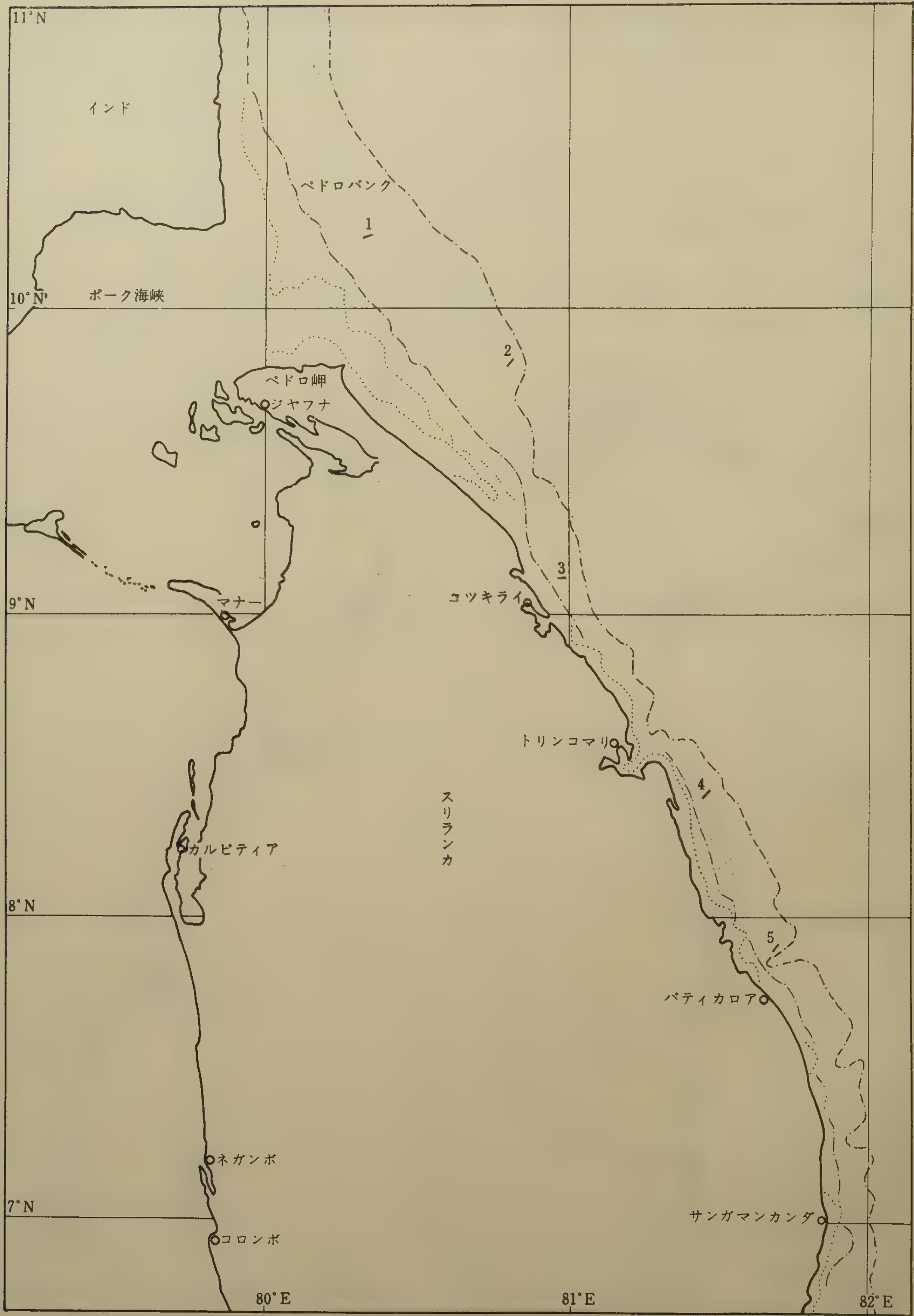
2. 浮刺網


11°N
10° N
9°N
8°N
7°N
80°E
81°E
82°E
インド
ポーク海峡
ペドロバンク
ペドロ岬
ジャフナ
マナー
コッキライ
トリンコマリ
カルピティア
スリランカ
バティカロア
ネガンボ
コロンボ
サンガマンカンダ
5
4
3
2
1

3. イカ釣


11°N
10°N
9°N
8°N
7°N
80°E
81°E
82°E
インド
ペドロバンク
ポーク海峡
ペドロ岬
ジヤフナ
マナー
コツキライ
トリンコマリ
カルピティア
スリランカ
バティカロア
ネガンボ
コロンボ
サンガマンカンダ
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

4. エビ篭



11°N
インド
ペドロバンク
1
ポーク海峡
10°N
2
ペドロ岬
ジヤフナ
3
コツキライ
9°N
マナー
トリンコマリ
4
スリランカ
カルピティア
8°N
5
バティカロア
ネガンボ
7°N
サンガマンカンダ
コロンボ
80°E
81°E
82°E

7. 調査航海の概要

昭和49年10月18日気仙沼港を出港し，最初の補給港であるシンガポールに向け南下した。10月25日バリンタン海峡を通過して南支那海に入り，10月31日シンガポールに入港した。

シンガポールにおいて燃油ほかの補給を行った後，11月3日出港，最初の調査海域であるチャゴス海域に向い，同月12日グレートチャゴスバンクに到着した。

11月13日からバンク北側のネルソン島附近よりたて縄調査を開始し，18日まではバンク北側から東側の外縁部崖淵の水深60～150m附近において，ヒメダイ及びオナガを主体に1日漁獲量60ないし200㎏を漁獲した。

11月19，20日はバンク東南側より南側にかけて調査をしたが，ヒメダイの魚探反応は比較的少なく，カイワリほかを1日約50㎏漁獲した。

11月21，22日はバンク北部のネルソン島西側海域を西寄りに移動しながら調査した。北側中央部附近で21日ヒメダイ，オナガほか100㎏の漁獲をみたが，更に西部の海域では22日ヒメダイ30㎏ほかを漁獲したにとどまった。

11月23日よりバンク西部に移動し，スリーブラザース諸島，ディンジヤー島よりエグモント島附近にかけて調査を行い，スリーブラザース島周辺でヒメダイの濃厚な反応を捕捉し，28日までの間に1日約50～170㎏を漁獲したが，風潮による船の偏位が大きく，また，たて縄漁具の纒絡など，トラブルの生じた日が多かった。

11月28日をもってチャゴス海域の調査を終了してグレートチャゴスバンクを離れ，12月1日マスカレン海域ナザレスバンクに到着した。

12月2日よりナザレスバンク北部から東寄りに調査を開始した。バンク外縁崖淵深所にヒメダイの魚探反応が若干みられたが，バンク上の水深45m附近でフエフキ，クチビ類を主体とする良好な魚探反応がみられ124㎏を漁獲した。

12月3日はバンク東側を南寄りに調査したが，次第に時化となり漁獲は22㎏にとどまった。同日午後，モーリシヤス島ポートルイス根拠の海外漁業㈱所属底釣り漁船STELLA MARUに遭遇し，情報交換を行った。

12月4日はバンク南東部から南部を経て南西部へと探索しながら移動したが，水深50～100m前後の砂泥質の平坦な海底で魚探反応もみられず探索に終った。

同日，モーリシヤス島ポートルイス根拠の底釣り船PATRIOTE号の操業中に遭遇，同船は搭載漁艇7隻（漁夫3人乗組み）を附近に分散させて手釣りによる操業中であったが漁獲状況は良くない模様であった。同位置附近では魚探反応はまったくみられなかった。

12月5日はバンク西側を北上調査したが漁獲状況は良くなく，再びバンク北東部に戻り，5，6日はフエフキ，ヒメダイほか1日約45㎏を漁獲した。

バンク全般を調査した結果，漁場はバンク北部の海底岩の崖淵附近が良好と判断し，１２月７日より１０日までの間同海域で操業し，フエフキを主体として１日約１７０ないし１９０㎏を漁獲した。

１２月１０日，主機関潤滑油ポンプの故障修理を行った後，今後の調査日程を勘案して，同日をもってナザレスバンクの調査を終了しサヤデマルハバンクに向った。

１２月１１日サヤデマルハバンクに到着してバンク南部より北上調査した。バンク南部は良好な魚探反応がみられたが漁獲は思わしくなく１２㎏であった。

１２月１２日より１６日の間は，バンク中央部に魚探反応がみられないため，外縁崖淵周辺を北上調査したが深部のヒメダイの反応もみられず，浅所の水深３０ｍ附近でフエフキを主体に１日約５０㎏を漁獲した。

１２月１７日はサヤデマルハバンク北西部の離れバンクを南部から北上調査し，バンク中央西側附近においてフエフキ１００㎏を漁獲した。

１２月１８日も引続き北上して離れバンクの北端に至り，再び南下調査したが，水深１０～３０ｍ附近の浅海部でフエフキ３５㎏を漁獲したにとどまった。

１２月１９日は再びサヤデマルハバンクに戻り，北西部を探索したが操業に至らず，本日をもってたて縄調査を終了して浮刺網調査を行うこととし，バンク西側附近で刺網９０反を投網した。

１２月２０日早朝より揚網を開始したが，刺網の一部がバンクのサンゴ礁への根がかりにより沈下した。同日及び翌２１日は終日捜索し，発見できたものについては極力揚収につとめたが，刺網３９反が揚収不能で放棄せざるを得なかった。

刺網の破網による網修理に日数を要することと，サヤデマルハバンクのたて縄の漁獲状況も低調であるため，以後再びグレートチャゴスバンクに戻り残りの期間の調査を行うこととし２１日サヤデマルハバンクを離れた。１２月２４日グレートチャゴスバンク西方沖合に到着して刺網７０反を投網したが多量のクラゲが網に付着して揚収作業は困難をきわめた。

漁獲はヤイトが殆どで，僅かなキハダ，カツオを含め１３９尾（２２５㎏）であった。

翌１２月２５日はグレートチャゴスバンク北西方海域で７０反投網し，ヤイト，キハダ，カツオほか３９８尾（８５８㎏）を漁獲した。

１２月２７日より再びたて縄調査に戻り，バンク南西部のエグモント島とディンジヤー島間のバンク外縁部で操業，２７日はヒメダイ９０㎏を漁獲したが，２８日は９㎏のみであった。両日ともに潮流が速く操業は困難であった。

１２月２９日より３１日の間はグレートチャゴスバンク南西部より西部，また，北部中央部より北東部へと，前期の調査期間中に漁獲良好であった地点を主体に探索したが，２９日より風強く時化となり，３１日まで引続き時化がおさまらず操業不可能の状態であり，また，魚探反応もまったくみられなかった。

以後のスリランカ海域での調査日程を考慮して，中部インド洋海域の調査を終了することとし，１２月３１日漁場を切揚げコロンボ港に向い，１月４日同港に入港した。

コロンボにおいて，スリランカ沿岸海域の調査についてスリランカ漁業省関係者と打合せを行い，燃油ほかの補給の後，１月８日コロンボを出港して，セイロン島北西沿岸の調査海域に向った。

１月９日セイロン島北西岸カルピティア沖合より北寄りにたて縄調査を開始した。

セイロン島北西部の大陸棚上及びその外縁部を北上探索したが，浅海部は魚探反応もみられず，外縁深所に若干反応がみられたが漁獲はハタ類ほか僅かにとどまり，全般に魚体も小型であった。

１月１０日より１２日までの間はマンナー湾北部のアダムスブリッヂ南方バンク周辺からインド東岸寄りに調査したが，魚探反応は殆どが小魚の反応であり，また，かなり良好とみられるものでも漁獲に結びつかず，１日の漁獲はハタ類を主体として５㎏にとどまり，また，インド側では僅か数尾の漁獲にとどまった。全般に当海域の漁獲は低調であるが，セイロン島西岸の方が比較的漁獲が良好であったので，１月１３日再びカルピティア沖に戻り，１４日まで附近一帯を調査したが漁獲は１日５㎏程度にすぎなかった。

１月１５日より１９日までの間は調査海域の全域にわたり，イカ釣り調査を行ったが漁獲は操業８回でトビイカ１０㎏にとどまり，ほかにアカイカ，アオリイカが混獲されたのみであった。期間中は北東の季節風強く，船内へ波浪の浸入があるなど操業はやゝ困難であった。

引続き１月２１日より２４日までの間は，マンナー湾北部沖合で浮刺網調査を４回行った。２１，２４日は西寄りの海域で，また，２２，２３日は東側セイロン島寄りの海域で，それぞれ刺網９５反を投網したが，西寄りの海域で１回約1.2トン，東寄りの海域で１回約0.4トンと漁獲の差異がみられた。魚種は全般にカツオが主体でキハダがこれに次ぎ，東寄りの海域でヤイト，西寄りの海域でカジキが若干混獲された。また，狙いとするサワラは３尾にとどまった。

１月２５日よりエビ篭調査を行い，大陸棚上沿岸寄り及び外縁部附近と，場所と水深を変えて２９日まで毎回篭１０１個を投入したが，エビの漁獲は僅か２尾で，ほかに底質砂又は砂礫の場所でヤドカリ，底質泥の場所でシヤコ，ナマズ類ほかが僅かに混獲されたのみであった。

１月２９日北西海域の調査を終了してコロンボに向い，１月３０日コロンボに入港した。

コロンボにおいてスリランカ漁業省関係者と北西海域での調査結果の検討並びに次期北東海域の調査の打合せを行い，補給の後２月４日出港した。

２月６日セイロン島東岸サンガマンカンダ沖合より北寄りにたて縄調査を開始した。大陸棚上の沿岸寄りの浅海部では魚探反応も小魚のもののみで，漁獲はハタ，クチビ類が僅かであったが，沖合の大陸棚外縁崖淵附近の水深１００～１３０ｍ附近でヒメダイ及びオオクチイシチビキの大型魚が１日５０～１００㎏漁獲された。

２月１２日よりペドロバンクで調査したが，ハタ類を僅か漁獲したのみであった。

スリランカ漁業省からの乗船者1名が同日より発病，症状が盲腸炎と判断されたので，最寄港であるトリンコマリに緊急入域して専門医に診察してもらうこととし，2月13日同港に入港して医師の指示により患者を入院せしめ，本船は直ちに出港して調査に復帰した。

2月14日よりペドロバンク附近よりイカ釣り調査を開始し，南寄りに移動しながら4日間操業を行ったが，漁獲はトビイカを主体にアカイカ，アオリイカを含め90尾（2㎏）であった。

2月18日より23日までの間は沖合で浮刺網調査を行い，カツオ，キハダを主体に合計275尾（1,332㎏）を漁獲したが，狙いとするサワラは僅か3尾漁獲されたのみであった。

全般に漁獲は北西海域より低調であった。

2月24日より28日までの間はエビ篭調査を行い，毎回エビ篭101個を5回投入したが，漁獲はエビ3尾を漁獲したのみで，ヤドカリ類その他の混獲も北西海域に比較して少なかった。

2月28日本調査海域の調査を終了してコロンボに向い，3月2日コロンボに入港した。

コロンボにおいて補給の後，本航海の調査を切揚げ3月6日コロンボを出港して内地向け帰途につき，3月28日東京に入港した。

東京において漁獲物陸揚げの後，3月29日出港，3月30日気仙沼に入港して再び漁獲物の陸揚げを行い，本調査を終了した。

8. 魚具及び漁法

(1) たて縄　（第5図参照）

① 漁具

ア．道　糸

スーパートド70号を手元からヘビーサルカンまで使用した。手元からゴム撚りとりまで約200m，ゴム撚りとりからヘビーサルカンまで5mとした。

イ．幹　糸

ナイロンテグス60号をヘビーサルカンから沈子の上部の三つ又サルカンまで使用した。ヘビーサルカンから最初の三つ又サルカンまでを5mとし，三つ又サルカンと三つ又サルカンの間隔を1mとした。釣針は8本付とし，三つ又サルカン8個を幹糸で連結した。

ウ．枝　糸

ナイロンテグス40号を，仕立上り85cmとして1組に8本づけとした。

エ．釣　針

ムツ針26号を使用した。

ホ．ゴム撚りとり

5㎜径のものを1組に1個，最初の三つ又サルカンから5m離した上方に取りつけた。

また，ゴム撚りとりが弾性を失った場合に切断するため，スーパートドを５０cm補強用に添わせて結びつけた。

オ．ヘビーサルカン

真鍮製９m/mサルカンを道糸と幹糸との間及び幹糸下端と沈子取付用ワイヤーとの間に１個づつ取りつけた。

ト．三つ又サルカン

幹糸と幹糸及び幹糸と枝糸との連結と撚りとり用に三つ又サルカン（３×３号）を１個づつ取りつけた。

カ．沈　子

鋳鉄製７５０ gのもの２個及び鉄パイプ１Kgのもの１ないし２本を併用した。

キ．沈子取付用ワイヤー

沈子を幹糸に取りつけるため，６本撚り２m/m径ワイヤー約３０cmを使用した。

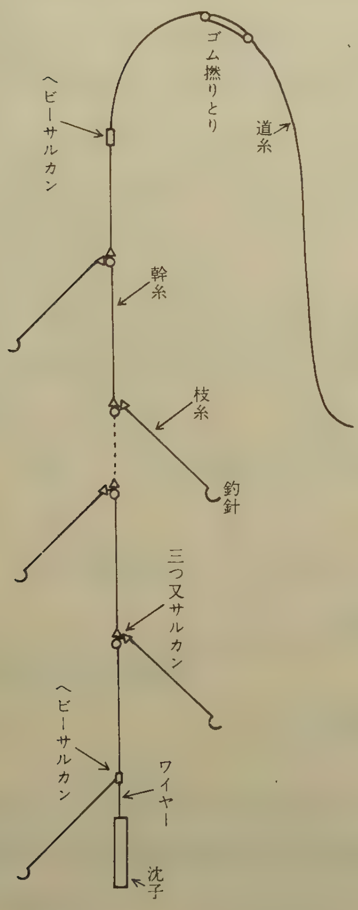
② 餌　料

餌料には冷凍イカ・サンマを日本から持参し，また，漁獲されたサメも使用した。冷凍イカは解凍して開いて短冊型に切り，サンマは輪切りにして使用した。サメは三枚下しにして肉を小片に切って使用した。

③ 漁　法

本船及び状況に応じて漁艇を使用し，魚群探知機により探知した魚群の潮上あるいは風上から船を漂流させ，流し釣りを行った。

釣獲は手動一本釣機を本船に１７台，漁艇に２台取付けて行った。

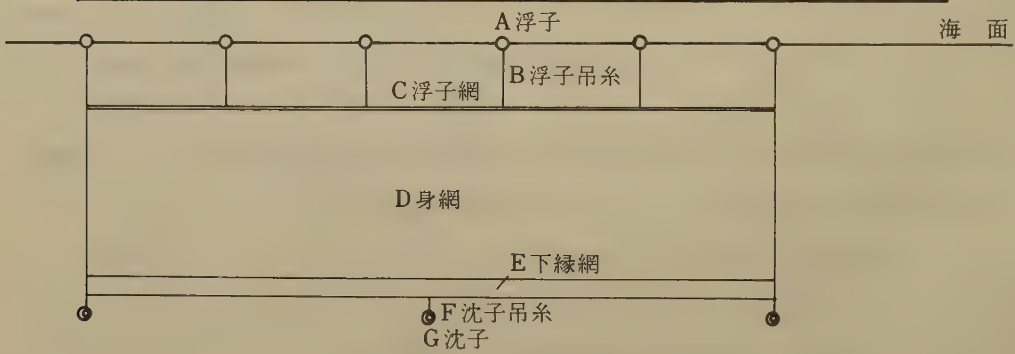


第５図　　たて縄仕立図

(2) 浮　刺　網　（第6図参照）

① 漁　具

浮　子	ポリエチレン　球型　１５０㎜　１反に６個 同　球型　３００㎜　１０反に１個		
浮子吊糸	クレモナ　２０′　３子６６本，１０*m*　１反に６本		
浮子綱	ダンライン　１２,５ g／*m*　左・右撚　２本　５６*m*		
身網	ナイロン210d／21本 ３子撚 上縁半目２４本二重縁 二重蛙又　１１３㎜ １１０掛　１００*m* （仕立上り５５*m*） 薄　墨　色	ナイロン210d／24本 ３子撚 上縁半目２７本二重縁 二重蛙又　１２５㎜ １１０掛　１００*m* （仕立上り５５*m*） 薄　墨　色	ナイロン210d／24本 ３子撚 上縁半目２７本二重縁 二重蛙又　１３８㎜ １１０掛　１００*m* （仕立上り５５*m*） 薄　墨　色
下縁網	サラン　360d／27本 ３子撚 蛙　又　１１３㎜ １０掛　１００*m* （仕立上り５５*m*）	サラン　360d／27本 ３子撚 蛙　又　１２５㎜ １０掛　１００*m* （仕立上り５５*m*）	サラン　360d／27本 ３子撚 蛙　又　１３８㎜ １０掛　１００*m* （仕立上り５５*m*）
沈子綱	なし		
沈　子	鉄リング　（内径８０㎜，肉厚１９㎜）重量６９０g　１反に２個		



第６図　　浮刺網仕立図

② 漁　法

漁具が特殊形状のものであるため，投揚網のたびに浮子及び沈子の取りつけ，取り外しを行うこと，また，沈子網がないため，浮子方を揚網機で捲くなど漁具取扱いに違いがあるほかは通常の浮刺網の漁法と同様である。

(3) イカ釣り

① 漁　具

（捲上機用）

道　　　糸　　テグス100号　50*m*

幹　　　糸　　幹糸全体の上部半分はテグス40号を，下部半分にはテグス30号を85*cm*づつ釣針間にそれぞれ取りつけた。

ヘビーサルカン　　道糸と幹糸の連結及び幹糸と沈子用ワイヤーとの連結にヘビーサルカンをそれぞれ1個づつ使用した。

ワイヤー　　幹糸に沈子を取りつけるため6本撚り2％ワイヤーを使用した。

沈　　　子　　鋳鉄製750*g*1個を使用した。

釣　　　針　　釣具1組に20個づつ使用した。

（手釣り用）

幹　　　糸　　テグス30号を30*m*使用した。

釣　　　針　　手釣り用釣針2個を1*m*間隔に取りつけた。

サルカン　　幹糸の中間にヘビーサルカン1個を取りつけた。

② 漁　法

本船舷側より，たて繩用手動一本釣機を使用して，また，状況に応じて手釣り用釣具を使用して行った。

(4) エビ篭

① 漁　具

北西太平洋で使用しているエビ篭をそのまゝ使用した。

② 餌　料

冷凍サバ，ホッケを解凍して，1篭に1，2尾を取りつけて使用した。

③ 漁　法

1回の操業に篭101個を使用した。

9. 主要漁獲対象魚種

(1) たて繩

ヒメダイ類，オオグチイシチビキ，アオチビキ，カイワリ，ハタ類，フエフキダイ，クチビ類

(2) 浮刺網

サワラ，カツオ，キハダ，カジキ

(3) イカ釣り

トビイカ，アカイカ

(4) エビ篭

エビ

10. 漁　獲　物

漁獲物はすべて冷凍処理を行った。宝洋丸の冷凍能力は－４５℃で１日１０トン，魚艙の保冷温度は－３０℃である。

処理方法はラウンド凍結とドレス凍結とし，１０Kg入カートンボックスを使用してできるだけ箱詰とした。また，カツオ，マグロほか大型魚は一本凍結とした。第２表に海域別魚種別漁獲量（製品数量）を示した。この数値は船上で集計したものであって販売数量ではない。

この両者の間に若干数値のくい違いがあるのは，(1)魚種の分類，魚体側定など生物調査用の標本の採取，(2)新魚種の試食会用の材料及び展示標本，(3)販売用の見本，(4)魚種名の標示の違い，(5)陸揚げ，運搬等の作業中に生じた乱箱等が原因している。

第２表　海域別・魚種別漁獲量

魚種名＼海域	チャゴス	ナザレス	サヤデマルハ	スリランカ	合計	備考
ヒメダイ	1,112	43	6	126	1,287	オオヒメ，ナガサキフエダイを含む。
オオグチイシチビキ	136	2		10	148	
アオチビキ	41	19	20	1	81	
バラフエダイ	42	18	24		84	
カイワリ	54	136	34	4	228	ヒラアジを含む。
キツネフエフキ	4	1		1	6	
フエフキ	13	381	246		640	
ナガクチビ	1	126	7	1	135	
ホホアカ	2	151	23	1	177	
ムネアカ		1	12		13	
クロハタ	24	1	4		29	
コモンハタ	104		2	11	117	
ホーキハタ	24			5	29	タケアラを含む。
スジハタ	1				1	
アカハタ	1				1	
オオモンハタ				12	12	
ユカタハタ				16	16	
ハタ				1	1	
サザナミダイ	13	9	1		23	
ツムブリ	20			4	24	
カンパチ	39 (32-106)				39 (32-106)	
ウメイロ	2				2	
センネンダイ	1				1	
コケノコギリ				14	14	
イカ				12	12	
オキサワラ			(3-39)	(4-28)	(7-67)	
キハダ	(80-436)		(11-68)	(124-770)	(215-1274)	
カツオ	(29-77)		(1-3)	(839-3,097)	(860-3,177)	
セイト	28 (85-245)		(4-15)	7 (15-30)	35 (104-290)	ソーダカツオを含む。
カジキ	(2-45)		(1-50)	(7-653)	(10-748)	
合計	1,662 (228-909)	888	379 (20-175)	226 (989-4,578)	3,155 (1237-5,662)	

註：数字は10Kg入函数．（　）は１本もの尾数と重量（Kg）

Ⅳ　調査の結果と考察

1.　漁場環境

(1)　気　　象　（第3表参照）

グレートチャゴスバンクの前期，ナザレスバンク及びサヤデマルハバンクにおいては，調査期間中は南東の季節風期にあたり，グレートチャゴスバンクでは南東〜南の風，風力1〜2の日が約80%以上を占め，天候も晴又は半晴の日が約75%で操業に支障は無かった。

ナザレスバンク及びサヤデマルハバンクでは東〜南東の風，風力1〜2の日が約45%，3以上の日が約55%となり，晴ないし半晴の日が67%に対して曇又雨の日が33%と比較的天候も悪く，時化休漁日が1日あった。

グレートチャゴスバンク後期は，短期間ではあったが，天候半晴及び曇の日が86%となり，西ないし北西の風，風力3以上の日が80%以上を占め，風力4以上の時化のための休漁日が3日あった。

スリランカ海域は，調査期間中は北東季節風の後期にあたり，1月のセイロン島北西海域では晴ないし半晴の日が90%以上で天気は良好であったが，北ないし北東の風3以上の日が90%で，とくに風力4〜5の日が約40%を占め，時化休漁は無かったが操業はかなり困難であった。2月のセイロン島北東海域では北東季節風の末期から南東季節風期への転換期にあたり，風向も北東から南東，そして西寄りの風と変化して一定せず，風力も70%以上は2以下であり操業への支障は無かった。

また，天候も晴又は半晴の日が87%と良好であった。

第3表　海域別気象

1.　天　候

海域 / 天候	チャゴス(前期)(49.11.13～28)		ナザレス(49.12.2～10)		サヤデマルハ(49.12.11～21)		チャゴス(後期)(49.12.24～31)		スリランカ(西部)(50.1.9～29)		スリランカ(東部)(50.2.6～28)		合計	
b	10日	62%	4	45%	1日	9%	1日	14%	5日	24%	5日	22%	26日	30%
b c	2	13	2	22	5	46	4	57	14	67	15	65	42	48
c	3	19	2	22	3	27	2	29	2	9	2	9	14	16
r	1	6	1	11	2	18					1	4	5	6
合計	16日	100%	9日	100%	11日	100%	7日	100%	21日	100%	23日	100%	87日	100%

2. 風　向

海域 / 風向	チャゴス（前期）		ナザレス		サヤデマルハ		チャゴス（後期）		スリランカ（西部）		スリランカ（東部）		合計	
	日	%	日	%	日	%	日	%	日	%	日	%	日	%
N											1	4	1	1
NNE			1	11					6	29			7	8
NE									14	67	10	44	24	28
ENE									1	4	3	13	4	5
E			4	45	4	36					2	9	10	12
ESE	1	6	2	22	4	36							7	8
SE	4	25	2	22	2	19					4	18	12	14
SSE	2	13											2	2
S	5	31			1	9							6	7
SSW														
SW	1	6									1	4	2	2
WSW							1	14					1	1
W							1	14			1	4	2	2
WNW							2	29					2	2
NW	2	13					3	43			1	4	6	7
NNW	1	6											1	1
合計	16日	100%	9日	100%	11日	100%	7日	100%	21日	100%	23日	100%	87日	100%

3. 風　力

海域 / 風力	チャゴス（前期）		ナザレス		サヤデマルハ		チャゴス（後期）		スリランカ（西部）		スリランカ（東部）		合計	
	日	%	日	%	日	%	日	%	日	%	日	%	日	%
0														
1	5	31	1	11							1	4	7	8
2	8	50	3	33	5	45	1	14	2	10	16	70	35	40
3	3	19	1	11	5	45	3	43	10	48	5	22	27	31
4			3	33	1	10	1	14	8	38	1	4	14	16
5			1	11			2	29	1	4			4	5
合計	16日	100%	9日	100%	11日	100%	7日	100%	21日	100%	23日	100%	87日	100%

(2) 気　温　　（第4表参照）

正午位置における海域別の気温は第4表のとおりであり，全般的に27～28℃台にピークがみられ，更に高い29℃台がみられるチャゴス前期とスリランカ東部は，比較的凪と晴天であったこと，また，やゝ低い傾向がみられるナザレスとスリランカ西部は比較的時化が多かったことに影響されている。

第4表　　海域別気温

海域 / 気温	チャゴス（前期）		ナザレス		サヤデマルハ		チャゴス（後期）		スリランカ（北西部）		スリランカ（北東部）		合計	
	日	%	日	%	日	%	日	%	日	%	日	%	日	%
25.0～25.9	1	6.3	2	22.2					1	4.8			4	4.6
26.0～26.9			5	55.6			1	14.3	4	19.0	2	8.7	12	13.8
27.0～27.9	5	31.3			3	27.3	2	28.6	12	57.2	9	39.1	31	35.6
28.0～28.9	7	43.7	2	22.2	7	63.6	4	57.1	4	19.0	2	8.7	26	29.9
29.0～29.9	3	18.7			1	9.1					10	43.5	14	16.1
合計	16	100	9	100	11	100	7	100	21	100	23	100	87	100

(3) 水　温　　（第5表参照）

グレートチャゴスバンクにおいては表面水温は25.8℃より29.2℃の範囲で平均27.6℃，底層水温は水深60*m*前後で21～22℃台，80～90*m*で18～17℃台，100～150*m*で17　15℃台を示している。

ナザレスバンクでは，表面水温は26.3～27.4℃の範囲で平均26.9℃，底層水温は水深40～60*m*で25～26℃台を示している。

サヤデマルハバンクでは，表面水温は27.3～27.9℃の範囲で平均27.8℃，底層水温は水深20～30*m*で27℃台，30～60*m*で25℃台，100*m*前後で22℃台を示している。

スリランカ海域のセイロン島北西部においては，表面水温は26.3～27.6℃の範囲で平均27.0℃，底層水温は水深30*m*～70*m*で26℃台を示し，インド側で40*m*附近で25℃台を測定した。

また，北東海域における表面水温は27.4～28.5℃の範囲で平均27.9℃を示し，底層水温は0～50*m*で26～27℃台，50～75*m*で24～25℃台，100*m*附近で21～24℃台を測定した。

表面水温と底層水温の較差は，グレートチャゴスバンクの水深100*m*附近で9℃前後，ナザレスバンクの水深50*m*附近で1℃前後，サヤデマルハバンクの水深100*m*附近で5℃前後底層が

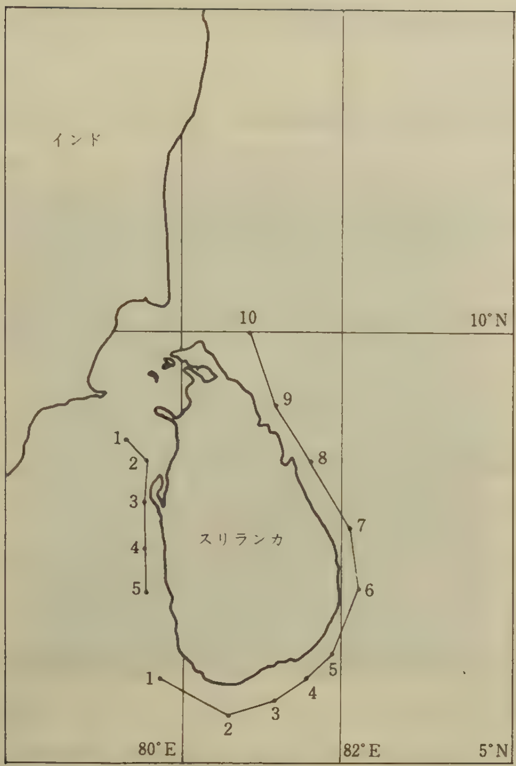
低めを示し，スリランカ北西海域では水深３０～７０ｍでほとんど変化がないかあるいは逆に0.2～0.9℃底層が高い傾向を示しており，北東海域では水深８０～１００ｍ附近で３℃前後底層が低目となっている。

また，スリランカ海域ではＢＴによる水温観測を行ったが，水温の鉛直分布は第８図に示すとおりで水温躍層の上限は北西海域で８０～１００ｍ附近，北東海域で５０～１００ｍ附近に認められ，北西海域が北東海域に比較してやゝ明瞭であった。

また，透明度はスリランカ北西海域で７～２１ｍ，北東海域で２３～３６ｍを示し，水色は北西海域で３～６，北東海域で１～３を示し，全般に沖合で高く，沿岸域で低い傾向を示し，特に北西海域のアダムスブリッチ南方沿岸では低かった。

第５表　海域別表面水温

海域 / 表面水温	チャゴス（前期）		ナザレス		サヤデマルハ		チャゴス（後期）		スリランカ（北西部）		スリランカ（北東部）		合計	
℃	日	%	日	%	日	%	日	%	日	%	日	%	日	%
25.0～25.9							1	14.2					1	1.1
26.0～26.9			4	44.4			2	28.6	8	38.1			14	16.1
27.0～27.9	13	81.3	5	45.6	6	54.5	2	28.6	13	61.9	11	47.8	50	57.5
28.0～28.9	3	18.7			5	45.5	2	28.6			12	52.2	22	25.3
合計	16	100	9	100	11	100	7	100	21	100	23	100	87	100



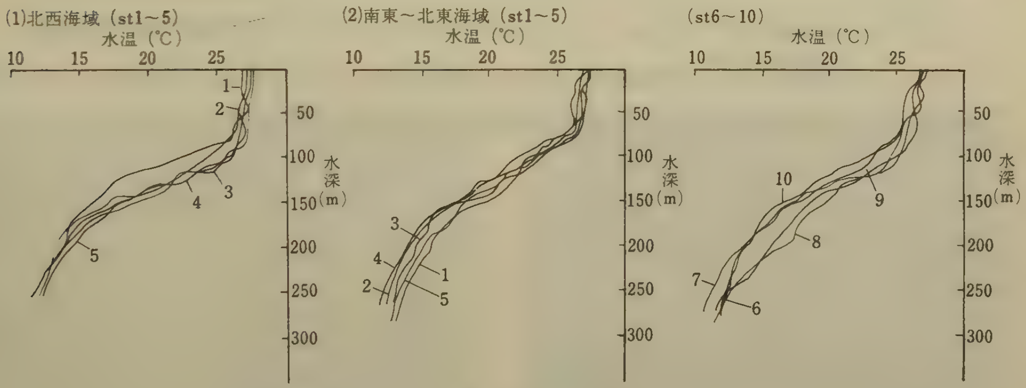
第７図　　海洋観測点

(4)　海底地形と漁場形成

グレートチャゴスバンクはネルソン島，スリーブラザース諸島，エグモント島，デインジャー島など７つの島々を含むサンゴ環礁で，中央部は水深約３０～８０ｍで比較的平坦であり，バンクの周囲に水深約５～３０ｍのサンゴ礁が連なっている。今回は主としてバンク外縁部を調査したが，水深６０～８０ｍから急激に深みに落ち込み，この外縁に崖棚のあるところ，特に，サンゴ礁とサンゴ礁との間隙の深所の水深９０ｍ附近のところに漁場が形成された。

全般的には，バンク北東部，北側中央部及び西部に散在する島附近に良好な漁場が形成され，漁場は水深，海底地形に左右されて数個所に限定されていた。

ナザレスバンクは，グレートチャゴスバンク



第８図　　水温鉛直分布

より広く，水深も全般に比較的深いバンクで，バンクの北東部に水深３０ｍ前後の浅海部が存在しており，その他の部分は水深６０～８０ｍの底質砂の平坦な台地で，緩慢な傾斜をもってバンク外縁の崖に至っており，バンク周縁の崖もあまりけわしい急深ではない。

漁場は，バンク北東部の浅所上及びその外縁の急深な崖淵附近に形成され，海底地形により限定されていると言える。

その他のバンク上及びバンク全般の外縁部附近には魚探反応も極く薄いか，或いはまったくみられず，その漁場価値は低いとみられた。

サヤデマルハバンクは，グレートチャゴスバンクの２倍以上の面積を有する広いバンクであるが，バンク中央部，南部及び西部は水深５０～１２０*m*，底質砂の平坦な台地で，魚探反応も薄く漁場価値は低い。漁場はバンク北東部及び北部の水深４０*m*前後の浅海部に限定されていた。バンク外縁の深部も急深で崖棚は無く，魚探反応は殆どみられなかった。

サヤデマルハバンク北西方の離れバンクは南北に細長いバンクで，中央部の水深約３０*m*前後の浅海部で漁場が形成された。

スリランカ北西海域は，カルピティア西沖よりインド東岸に至るマンナー湾を主体に調査したが，カルピティアよりマンナーに至るセイロン島北西岸は沿岸の浅所から大陸棚外縁に至る巾が狭く，大陸棚外縁は水深３０～４０*m*附近から急激に深みへ落ち込んでいる。底質は砂又は砂礫が多く，インド大陸との間に連なるアダムスブリッチ南方一帯はやゝ広い平坦なバンクで底質は砂又は泥であった。

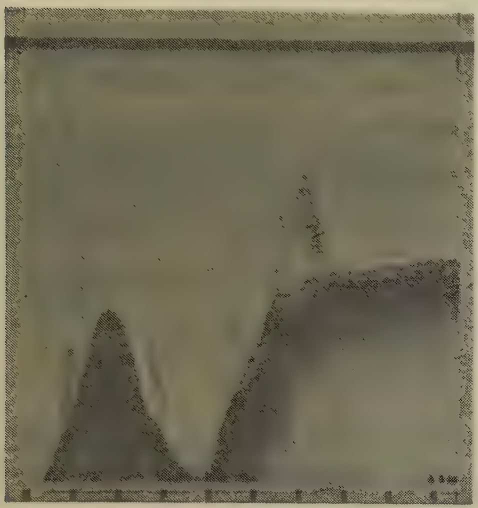
また，スリランカ北東海域は，バティカロア沖合より北寄りに調査したが，大陸棚の幅は北に向って漸次広くなりセイロン島北方のインド大陸との間の広いペドロバンクに至る。セイロン島の北東部は，沿岸の浅所から水深３０*m*前後とその沖合に水深５０～９０*m*のやゝ深い大陸棚が続き，水深１００～１２０*m*附近より急激に深みへ落ち込んでいる，底質は砂，砂礫，ところにより岩であった。

セイロン島北方海域は，水深３０～１５０*m*前後の広いバンクで，平坦な底質砂の台地となっているトロール漁場であり，たて縄漁場としての漁場価値は低いとみられた。第９図にチャゴス海域及びスリランカ北東海域におけるヒメダイの魚群探知機による反応記録を示した。

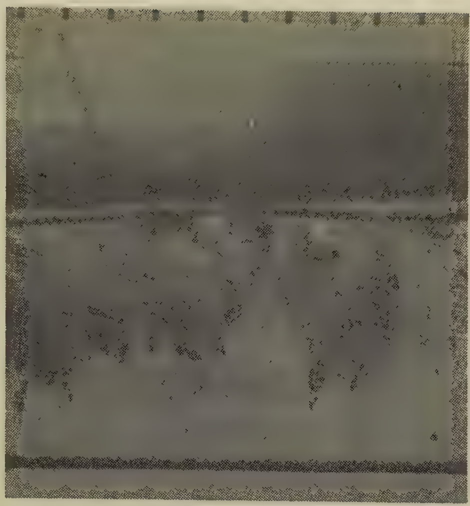
第9図　ヒメダイ魚探反応記録

1. グレートチャゴスバンク　（11月15日）

探索航行中



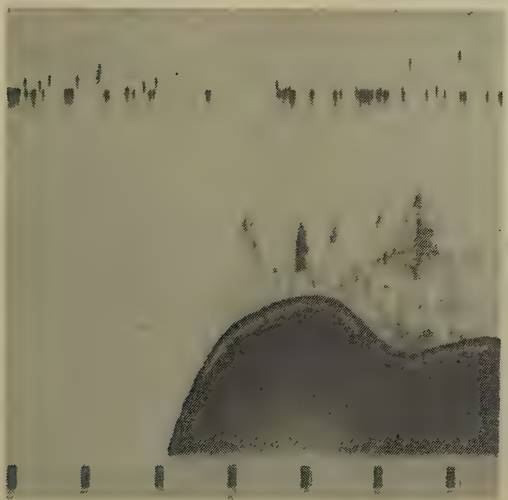
操業停船中



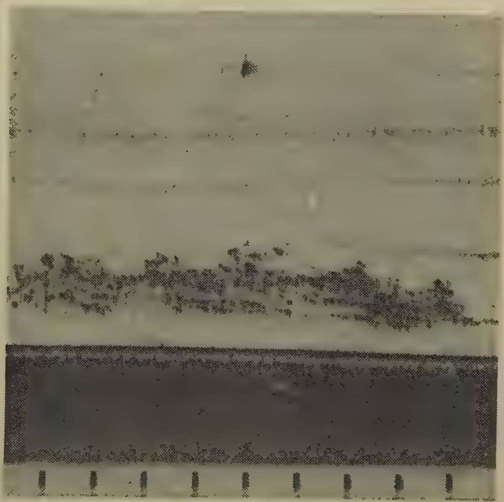
（水深80m）

2. スリランカ北東海域　（2月11日）

探索航行中



操業停船中



（水深　130m）

(5) 海　潮　流

① チャゴス海域

グレートチャゴスバンクの北側を赤道反流が東に流れ，バンクの南側を南赤道海流が西に流れてグレートチャゴスバンクはこの両海流の間にあたる。

調査期間中もこの影響を受けたような傾向がみられたが，バンク上或いはその外縁部では復雑な流れがみられた。即ち，バンク北側ではバンク内側から沖に向けての流れがみられ，バンク南側では全般に西に流れる傾向がみられた。また，日によって流れの方向及び速さが異なり，1日のうちでも強弱の差があって，一般に午前中より午後に強い流れがみられた。

② マスカレン海域

ナザレスバンク及びサヤデマルハバンクともに南赤道海流域に入るが，調査期間中全般に比較的風が強く船の偏位も風によるものとみられ，潮流の把握が困難であった。全般にチャゴス海域に比較して海潮流の影響は少なかった。

③ スリランカ海域

ベンガル湾における海流は季節風により左右され，調査期間の1～3月は北東季節風の末期より南西季節風への風位転換期に当り，沿岸の流れは時計廻り方向に流れる。即ち，1月におけるセイロン島西方マンナー湾においては沿岸に沿って南への流れが一定してみられ，また，東側沿岸においてはベンガル湾を時計廻りに流れる西流がトリンコマリ附近で沿岸に接近して南北に2分し，北側では北へ，南側では南への流れがみられた。流速は北西海域で約0.4～1.0ノット，北東海域で北流が約0.5～2.0ノット，南流が0.3～1.0ノット程度であった。

第 6 表　　本船と漁艇の漁獲比較（たて縄）

番号	月日	本船 漁獲量 (A)	本船 釣機台数 (B)	本船 1台当り漁獲量 (A/B)	漁艇 漁獲量 (C)	漁艇 釣機台数 (D)	漁艇 1台当り漁獲量 (C/D)	本船と漁艇の1台当りの漁獲量比 (A/B : C/D)
		尾	台	尾	尾	台	尾	
1	11.14	196	14	14.0	101	2	50.5	1 : 3.6
2	15	931	14	66.5	112	2	56.0	1 : 0.8
3	21	369	15	24.6	77	2	38.5	1 : 1.6
4	22	287	14	20.6	33	2	16.5	1 : 0.8
5	23	588	15	39.2	103	2	51.5	1 : 1.3
6	24	328	14	23.4	88	2	44.0	1 : 1.8
合計		2,699	86	31.4	514	12	42.8	1 : 1.7

2. 操業と漁獲状況

(1) たて縄 （第6・7表，第10，11図参照）

① チャゴス海域

本年度は，グレートチャゴスバンクの外縁深部における，主としてヒメダイ，オナガほかを対象として調査を行った。

操業は，バンク外縁の崖淵に沿ってジグザグに航走し，魚探反応をみて流し釣りを行った。

漁場の形成は，海底地形に左右され，バンク外縁に連なる浅いサンゴ礁の外側崖淵附近にみられ，特に，サンゴ堆とサンゴ堆の間の深所，あるいはその外側に崖棚の存在する場所に魚探反応がみられ，バンク北東部，北側中央部及び西部のスリーブラザース島，エグモント島とディンジャー島附近に良好な反応がみられて漁獲状況も良好であった。

漁場滞在は前期16日，時化による休漁もなく，操業回数134回で漁獲合計7,314尾（1,509㎏）で，1操業日当り平均457尾（94㎏），1操業回当り55尾（11㎏）であった。

魚種組成は，ヒメダイが67％（1,020㎏），オオグチイシチビキ9％（136㎏），ハタ類9.1％（139㎏），アオチビキ，カイワリ，カンパチがそれぞれ3％，バラフエダイ2.5％ほかであった。

後期は，漁場滞在日数5日であったが，時化のため操業は2日，操業回数12回にとどまった。漁獲量合計687尾（125㎏），1操業当り平均344尾（63㎏），1操業回当り平均57尾（10㎏）であった。魚種組成はヒメダイ74％（92㎏），ハタ類12％（15㎏），フエフキ6％及びバラフエダイ，カイワリがそれぞれ3％であった。

当海域では，本船操業に平行して漁艇操業を合計6日行ったが，第6表に示すとおり漁獲効率は漁艇操業が本船操業より良好と言える。

② ナザレスバンク

バンク北東部より南部，西部及び北部と順次調査を行ったが，漁場形成はバンク北東部の浅所で底質岩とサンゴ礁で凹凸のあるところ及びその外縁の崖淵附近に限定され，その他の海域は底質砂の平坦な台地で魚探反応も極く薄いか，或いはまったくみられず漁獲に結びつかなかった。天候もチャゴスバンクに比較して悪く，漁場滞在日数9日のうち時化休漁1日で操業日数8日，操業回数46回，漁獲量合計7,031尾（888㎏）で，1操業日当り平均漁獲量879尾（111㎏），1操業回当り153尾（19㎏）であった。

魚種組成は，フエフキが74％（660㎏），カイワリ15％（136㎏），ヒメダイ5％（43㎏），アオチビキ，バラフエダイがそれぞれ2％ほかでグレートチャゴスバンクとは魚種組成が異なっている。

③ サヤデマルハバンク

バンク南東部より東部，北部を経て，北西方の離れバンク及びバンク西部と順次調査したが，漁場形成は主として東部から北東部，北西部及び離れバンクの中央部西側の浅所にみられ，全般に外縁の深所は魚探反応も極く薄いか或いはまったくみられなかった。

またバンクの中央部も平坦な海底で魚探反応は殆どみられず漁場価値は低い。

漁場滞在日数８日，時化休漁は無く操業回数３４回，漁獲量合計4,４９０尾（３７９％）で，１操業日当り平均漁獲量５６１尾（４７％），１操業回当り平均漁獲量１３２尾（１１％）で，グレートチャゴスバンク及びナザレスバンクに比較して漁獲状況は低調であった。

魚種組成は，フエフキが７５％（２８８％），カイワリが９％（３４％），アオチビキ，バラフエダイがそれぞれ約６％，ハタ類１６％ほかでありナザレスバンクと類似している。

④ スリランカ北西海域

セイロン島北西部カルピティア沖合より，インド大陸に連なるアダムスブリッヂ，並びにインド側沖合に至るマンナー湾北部の大陸棚上及びその外縁部を調査したが，カルピティア沖は浅所には魚探反応も無く，また，大陸棚外縁附近の深所も小魚の魚探反応のみで，ハタ類若干を漁獲したのみであった。魚体も全般に小型魚が多かった。

マンナー沖合よりアダムスブリッチ南沖合は，平坦な砂質の台地で浅所には魚探反応も無く，外縁崖淵附近に反応がみられたが漁獲に結びつかず，ハタ類若干にとどまった。

インド東沖合は，魚探反応も小魚と思われるものが僅かみられたのみで漁獲も数尾にとどまった。

漁場滞在日数６日，時化休漁は無く操業回数３０回で漁獲量合計３９０尾（２２％），１操業日当り漁獲量平均６５尾（４％），１操業回当り１３尾（0.7％）と低調であった。

魚種組成はハタ類が８３％（２１％），フエフキ5.7％，カイワリ3.8％ほかであった。

当海域のカルピティア及びマンナー沖合は地元底刺網漁船が時期的にかなり操業しており，また，マンナー沖合よりアダムスブリッヂ南沖合はトロール漁船の漁場であり，魚種は各種漁獲されたが漁獲量は極く僅かで，魚体も小型で不揃いであることから漁場はかなり荒廃しており，たて縄漁場としての漁場価値は低いと考えられる。

⑤ スリランカ北東海域

セイロン島東部より北東部の大陸棚上及びその外縁崖淵附近を調査したが，北西海域に比較して大陸棚の面積は広い。沿岸浅所は魚探反応が無いか或いは極く薄く，漁獲はハタ類が僅かであったが，沖合の大陸棚外縁附近には良好な魚探反応がみられ，ヒメダイ，オオグチイシチビキの大型魚の漁獲をみた。

セイロン島北方のペドロバンクは広い平坦な海底で，僅かに存在した凹凸のある場所で薄い魚

探反応がみられたのみで漁獲も極く僅かであった。

沿岸浅所には地元底釣り及び底刺網漁船が操業しており，漁場としてかなり荒廃しているとみられ，また，ペドロバンクは地元トロール漁船が永年にわたり操業しており，底釣り漁業としての漁場価値は低いと考えられる。

たゞ大陸棚外縁の崖淵深所にはヒメダイ，オオグチイシチビキが未だかなり分布しているものと考えられる。

操業日数７日，操業回数２４回で漁獲量合計1,２１２尾（１８５％），１操業日当り平均漁獲量１３７尾（２６％），１操業回当り５１尾（８％）であった。

調査海域全般を通じての漁獲結果をみると，操業１日当りの漁獲量はナザレスバンクが優っており，グレートチャゴスバンクがこれに次ぎ，サヤデマルハバンク，スリランカ北東海域及び同北西海域の順となるが，魚種及びこれに対する魚価を比較するとグレートチャゴスバンクのヒメダイがナザレスバンクのフエフキの倍以上であることと，操業上の諸条件からみてもグレートチャゴスバンクが優るといえよう。

また、スリランカ沿岸の，主として東部から南部海域の大陸棚外縁深所は，今回は調査ができなかったが，魚探による観察によるとヒメダイほかの分布がみられ，北部海域より良好な反応とみられた。

(2) 浮刺網

① チャゴス海域 （第8,9表，第１２図参照）

グレートチャゴスバンク西方海域で２回操業を行ったが，第１回目は網に多量のクラゲが付着して揚網が困難であったが，２回目は正常な操業であった。

使用反数７０反，２回の操業で漁獲量合計５３７尾1,０２７Kgで，そのうち，ヤイト，及びソーダガツオが４２６尾４６９Kg（重量比４６％）で，キハダ８０尾４３６Kg（４２％）がこれに次ぎ，カツオは２９尾７７Kg（８％）で少なかった。また，狙いとするサワラの漁獲は無かった。

② サヤデマルハバンク

マスカレン海域で３回操業の予定であったが，第１回目の操業でサンゴ礁への根がかりが生じたため１回のみの操業に終った。使用反数９０反のうち３９反が揚収不能又は破網した。漁獲量合計２０尾（１７５Kg）で，そのうち，キハダは１１尾６８Kg（重量比３９％），サワラ３尾３９Kg（２２％），カジキ１尾５０Kg（２９％），ヤイト４尾１５Kg（９％）及びカツオ１尾３Kg（２％）であった。

③　スリランカ北西海域

セイロン島西沖マンナー湾中央部で４回操業したが，西側の比較的沖合で行った２回の操業がセイロン島沿岸寄りで行った２回の操業より漁獲が良好であった。全体を通じてカツオが多くキハダがこれに次ぎ，沖合ではカジキ類が若干漁獲され，沿岸でソーダカツオが混獲された。また，サワラは１尾漁獲されたのみであった。

使用反数９５反で，４回操業を行ったが漁獲量合計７８４尾，3.3トンのうち，カツオ６２０尾で2.２００Kg（重量比６６％），キハダ８０尾５２０Kg（１６％），ヤイト及びソーダカツオ７９尾８９Kg（３％），クロカワカジキ４尾５２０Kg（１６％）サワラ１尾７Kg（0.2％）であった。

④　スリランカ北東海域

セイロン島北東沖合で５回操業を行った。使用反数９５反で漁獲量合計２７５尾（1,332Kg）のうち，カツオが２１９尾９１７Kg（重量比６９％）と多く，キハダ４４尾２５０Kg（１９％）がこれに次ぎ，メカジキほかのカジキ類が３尾１３３Kg（１０％），ヤイト６尾１１Kg（1％）で，サワラは３尾２１Kg（２％）のみであった。全般に漁獲状況は北西海域より低調であった。

今回は１１３%，１２５%，１３８%の３種類の目合の刺網を使用したが，グレートチャゴスバンクでは１反当り漁獲量は１１３及び１２５%の網が多く，これは魚種別にヤイト及びソーダカツオが多かったことと，スリランカ海域で目合の大きい１３８%に多い傾向がみられたのはカツオ，キハダが多かったことによるものとみられる。

浮刺網の全調査海域の漁獲状況を比較すると，各海域別の主要対象魚種は，マスカレン海域でキハダ（重量組成３９％），チャゴス海域でヤイト（４６％）及びキハダ（４２％），スリランカ海域でカツオ（６７％）及びキハダ（１７％）であった。

総漁獲量は1,６１６尾（5,８５０Kg）で，そのうちマスカレン海域で２０尾（１７５Kg），チャゴス海域で５３７尾（1,０２７Kg），スリランカ海域で1,０５９尾（4,６４８Kg）であった。

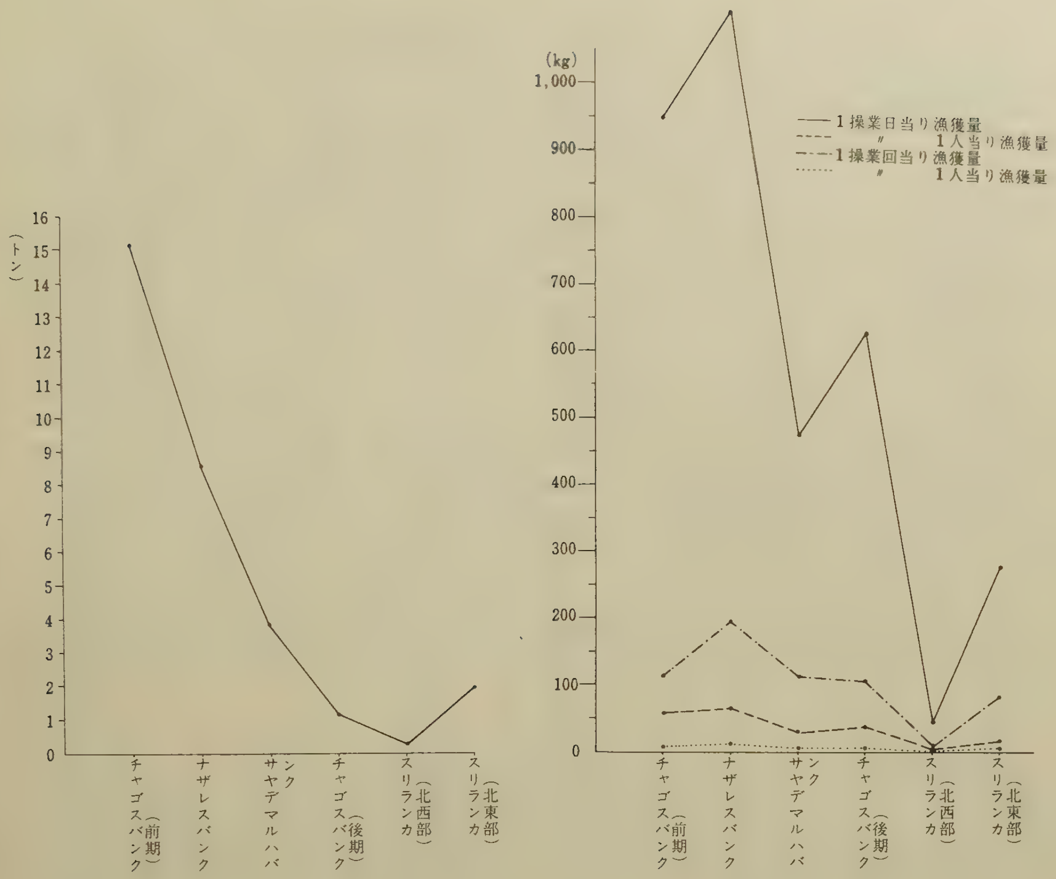
また，刺網１反当りの漁獲量は，マスカレン海域が0.3尾（2.2Kg），チャゴス海域が3.8尾（7.3Kg），スリランカ海域が1.2尾（5.4Kg）であるが，魚種組成などからみるとスリランカ海域が優ると言えよう。

(3)　イカ釣り（第１０表，第１３図参照）

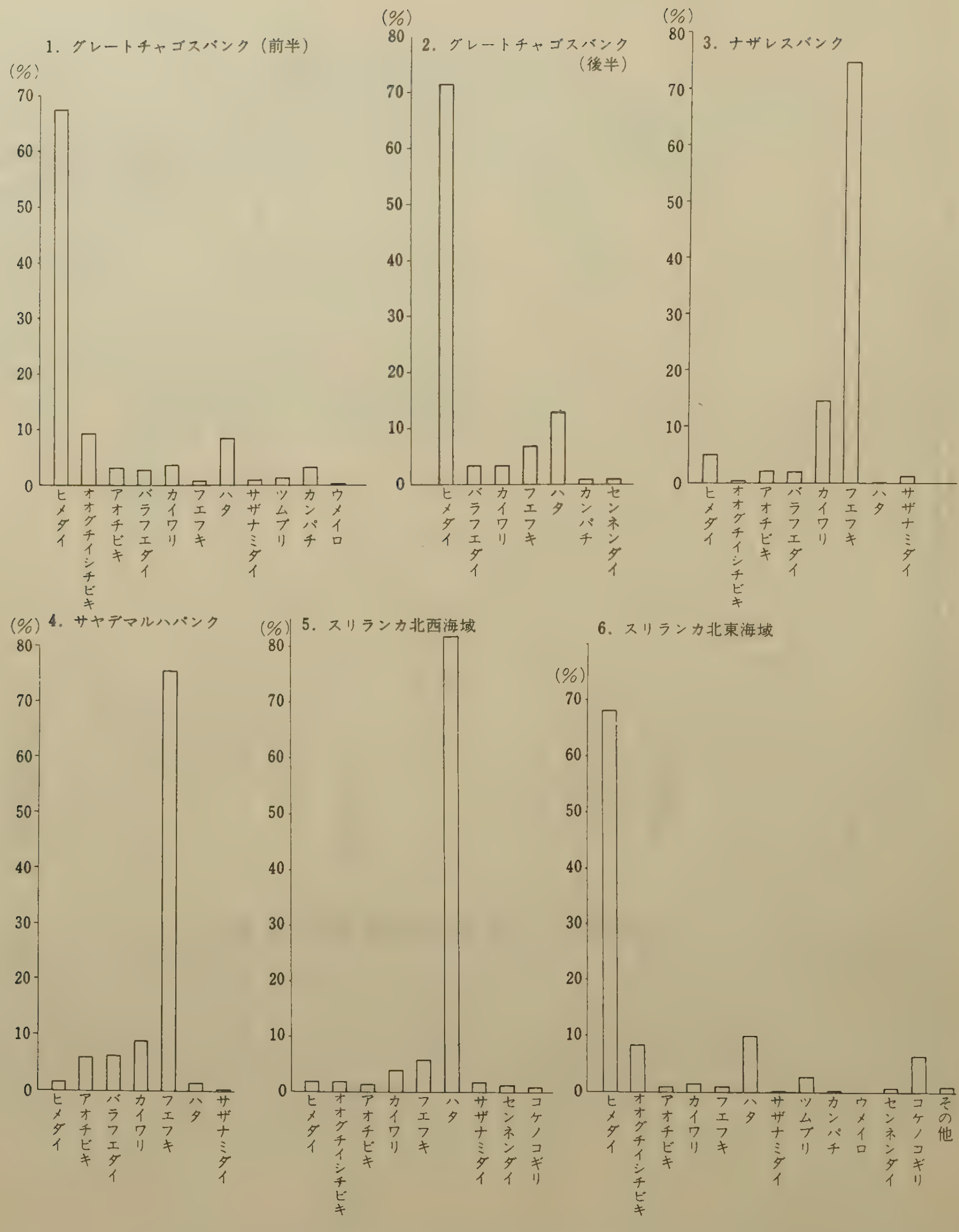
イカ釣りは，スリランカ海域のセイロン島北西海域で５日，北東海域で４日間行ったが，北西海域で合計３８７尾１２３Kg（１０%），北東海域で９０尾１4.1Kg（２%）の漁獲にとどまつた。種類別の組成は，北西海域ではトビイカが９８%，アカイカが２%，北東海域ではトビイカが６８%，アカイカが２６%で，また，北西及び北東海域においてアオリイカがそれぞれ１尾づつ漁獲された。

第 7 表　　海域別操業・漁獲状況　（たて縄）

海域		チャゴスバンク(前期)				ナザレスバンク				サヤデマルハバンク				チャゴスバンク(後期)				スリランカ(北西部)				スリランカ(北東部)			
期間		49. 11. 13～49. 11. 28				49. 12. 2～49. 12. 10				49. 12. 11～49. 12. 18				49. 12. 27～49. 12. 31				50. 1. 9～50. 1. 14				50. 2. 6～50. 2. 12			
漁場滞在日数 (A)		16日				9日				8日				5日				6日				7日			
操業日数 (B)		16日				8日				8日				2日				6日				7日			
時化休漁・移動日数(C)		0日				1日				0日				3日				0日				0日			
操業回数 (D)		134回				46回				34回				12回				30回				24回			
操業稼動率(B/A)		100%				89%				100%				40%				100%				100%			
1操業日当り操業回数(D/B)		8.4回				5.8回				4.3回				6.0回				5.0回				3.4回			
		尾	c/s	Kg	%	尾	c/s	Kg	%	尾	c/s	Kg	%	尾	c/s	Kg	%	尾	c/s	Kg	%	尾	c/s	Kg	%
魚種別漁獲量	ヒメダイ	5,313	1020	10200	671	215	43	430	48	34	6	60	16	515	92	920	736	5		5	19	840	126	1,310	682
	オオクチイシチビキ	487	136	1360	90	9	2	20	03									3		5	19	58	10	161	84
	アオチビキ	173	41	410	27	81	19	190	22	89	20	200	53					2		1	04	5	1	14	07
	バラフエダイ	130	38	380	25	62	18	180	2.0	92	24	240	63	16	4	40	32								
	カイワリ	169	50	500	33	654	136	1360	153	133	34	340	90	20	4	40	32	13	1	10	38	14	3	27	14
	フエフキ	89	12	120	08	5930	660	6600	743	4116	288	2,880	759	51	8	80	64	18		15	57	24	3	15	08
	ハタ	597	139	1,390	91	3	1	10	01	23	6	60	16	80	15	150	120	344	21	220	83.0	137	24	190	99
	サザナミダイ	45	13	130	09	77	9	90	10	3	1	10	03					2		4	15	2		2	01
	ツムブリ	156	20	200	13																	21	4	51	26
	カンパチ	102 (32)	38	380 (106)	3.2									3	1	10	08					1		2	01
	ウメイロ	21	2	20	0.1																	1		1	
	センネンダイ													2	1	10	08	1		3	11	4		13	07
	コケノコギリ																	2		2	07	94	14	121	63
	その他																					11		15	08
	合計 (E)	7,314	1,509	15,196	100	7,031	888	8880	100	4,490	379	3,790	100	687	125	1,250	100	390	22	265	100	1,212	185	1,922	100
1操業日当り漁獲量(E/B)		457.1	94.3	949.8		878.9	111.0	1,110.0		561.3	47.4	473.8		343.5	62.5	625.0		65.0	3.7	44.2		137.1	26.4	274.6	
〃 1人当り〃(E/B/17)		26.9	5.5	55.9		51.7	6.5	65.3		33.0	2.8	27.9		20.2	3.7	36.8		3.8	0.2	2.6		8.1	1.6	16.2	
1操業回当り漁獲量(E/D)		54.6	11.3	113.4		152.8	19.3	193.0		132.1	11.1	111.5		57.3	10.4	104.2		13.0	0.7	8.8		50.5	7.7	80.1	
〃 1人当り〃(E/D/17)		3.2	0.7	6.7		9.0	1.1	11.4		7.8	0.7	6.6		3.4	0.6	6.1		0.8	0.04	0.5		3.0	0.5	4.7	



第10図　海域別漁獲量(たて縄)



第11図　海域別・魚種組成（たて縄）

第 8 表　　海域別操業・漁獲状況　（浮刺網）

海域	サヤデマルハバンク			チャゴスバンク			スリランカ（西部）			スリランカ（東部）			合計		
期間	49.12.19〜49.12.21			49.12.24〜49.12.26			50.1.20〜50.1.24			50.2.18〜50.2.23					
漁場滞在日数(A)	3日			3日			5日			6日			17日		
操業日数(B)	1日			2日			4日			5日			12日		
時化休漁・移動日数(C)	2日			0日			0日			0日			2日		
操業回数(D)	1回			2回			4回			5回			12回		
操業稼動率（B/A）	33%			67%			80%			83%					
1操業日当り操業回数（D/B）	1回			1回			1回			1回					
魚種別漁獲量	尾	Kg	%	尾	Kg	%	尾	Kg	%	尾	Kg	%	尾	Kg	%
サワラ	3	39	22.2				1	7	0.2	3	21	1.6	7	67	1.1
キハダ（キメジを含む）	11	68	35.9	80	436	42.4	80	520	15.7	44	250	18.8	215	1,274	21.8
カツオ	1	3	1.7	29	77	7.5	620	2,180	65.7	219	917	68.8	869	3,177	54.3
ヤイト（ソーダカツオを含む）	4	15	8.6	426	469	45.7	79	89	2.7	6	11	0.8	515	584	10.0
カジキ	1	50	28.6	2	45	4.4	4	520	15.7	3	133	10.0	10	748	12.8
合計（E）	20	175	100	537	1,027	100	784	3,316	100	275	1,332	100	1,616	5,850	100
1操業日当り漁獲量（E/B）	20.0	175.0		268.5	513.5		196.0	829.0		55.0	266.4		134.7	487.5	
1操業回数当り漁獲量（E/D）	20.0	175.0		268.5	513.5		196.0	829.0		55.0	266.4		134.7	487.5	
備考	刺網39反根がかり亡失事故のため操業1回で中止			クラゲ，ヨゴレ多量に付着し揚網困難											

第 9 表　　浮刺網目合別・魚種別漁獲状況

NO.	1								2								3							
月　日	49. 12. 20								49. 12. 25								49. 12. 26							
海　域	サヤデマルハバンク								グレートチャゴスバンク								グレートチャゴスバンク							
目　合(m/m)	113		125		138		合計		113		125		138		合計		113		125		138		合計	
反　数	—		30		50				25		26		20				25		26		20			
	80								71								71							
魚種名	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg
オキサワラ							3	39																
キハダ(大)											1	15	1	15	2	30	2	27			1	10	3	37
〃(小)							11	68					1	6	1	6	36	182	23	110	15	72	74	363
カツオ			不明				1	3			3	7	4	12	7	19	9	25	7	20	6	13	22	58
ヤイト							4	15	46	36	53	49	28	29	127	113	169	203	93	102	37	51	299	356
ソーダガツオ																								
メカジキ											2	45			2	45								
バショウカジキ							1	50																
クロカワ																								
合　計							20	175	46	36	59	116	34	62	139	213	216	437	123	232	59	146	398	814
1反当り漁獲量							0.3	2.2	1.8	1.4	2.3	4.4	1.7	3.1	2.0	3.0	8.6	17.5	4.7	8.9	3.0	7.3	5.6	11.5
備　考	刺網根がかり事故のため 目合別漁獲測定不能																							

NO.	4								5								6							
月　日	50. 1. 21								50. 1. 22								50. 1. 23							
海　域	スリランカ（西部）								同　左								同　左							
目　合(m/m)	113		125		138		合計		113		125		138		合計		113		125		138		合計	
反　数	50		25		20				50		25		20				50		25		20			
	95								95								95							
魚種名	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg
オキサワラ																			1	6			1	6
キハダ(大)																								
〃(小)	15	105	9	75			24	180	6	46	3	16	2	18	11	80	3	18	7	42			10	60
カツオ	132	487	58	212	70	251	260	950	30	100	19	60	47	170	96	330	44	150	27	92	25	88	96	330
ヤイト																								
ソーダガツオ																	39	39	14	14	7	7	60	60
メカジキ																								
バショウカシキ																								
クロカワ					1	100	1	100																
合　計	147	592	67	287	71	351	285	1,230	36	146	22	76	49	188	107	410	86	207	49	154	32	95	167	456
1反当り漁獲量	2.9	11.8	2.7	11.5	3.6	17.6	3.0	13.0	0.7	3.0	0.9	3.0	2.4	9.4	1.1	4.3	1.7	4.1	2.0	6.2	1.6	4.8	1.8	4.8
備　考																								

NO.	7							
月日	50. 1. 24							
海域	スリランカ（西部）							
目合（%）	113		125		138		合計	
反数	50		25		20			
	95							
魚種名	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg
オキサワラ								
キハダ（大）								
〃（小）	5	30	12	62	18	108	35	200
カツオ	69	230	53	180	46	160	168	570
ヤイト	1	2	4.	8	4	9	9	19
ソーダガツオ	10	10					10	10
メカジキ								
バショウカジキ								
クロカワ	2	280	1	140			3	420
合計	87	552	70	390	68	277	225	1219
1反当り漁獲量	1.7	110	2.8	156	3.4	139	2.4	128
備考								

NO.	8							
月日	50. 2. 19							
海域	スリランカ（東部）							
目合（%）	113		125		138		合計	
反数	50		25		20			
	95							
魚種名	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg
オキサワラ								
キハダ（大）								
〃（小）	3	27			4	28	7	55
カツオ	8	43	2	10	9	36	19	89
ヤイト								
ソーダガツオ								
メカジキ	1	80					1	80
バショウカジキ								
クロカワ								
合計	12	150	2	10	13	64	27	224
1反当り漁獲量	02	3.0	008	0.4	0.7	320	0.3	11.2
備考								

NO.	9							
月日	50. 2. 20							
海域	スリランカ（東部）							
目合（%）	113		125		138		合計	
反数	50		25		20			
	95							
魚種名	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg
オキサワラ	1	8					1	8
キハダ（大）								
〃（小）	7	22	1	5	2	9	10	36
カツオ	45	229	10	47	11	55	66	331
ヤイト								
ソーダガツオ								
メカジキ								
バショウカジキ	1	50					1	50
クロカワ								
合計	54	309	11	52	13	64	78	425
1反当り漁獲量	1.1	62	0.4	2.1	0.7	32	0.8	4.5
備考								

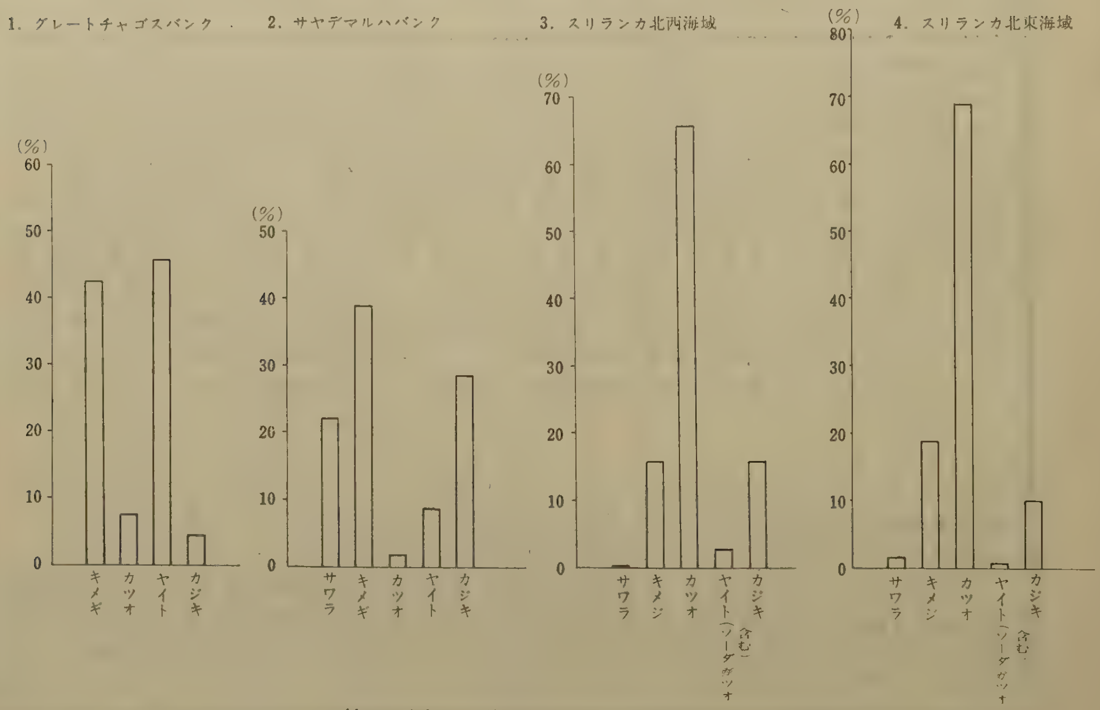
NO.	10							
月日	50. 2. 21							
海域	スリランカ（東部）							
目合（%）	113		125		138		合計	
反数	50		25		20			
	95							
魚種名	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg
オキサワラ	1	8			1	5	2	13
キハダ（大）								
〃（小）	8	27	3	3	1	6	12	36
カツオ	35	115	18	83	18	72	71	270
ヤイト								
ソーダガツオ								
メカジキ								
バショウカジキ								
クロカワ								
合計	44	150	21	86	20	83	85	319
1反当り漁獲量	0.9	3.0	0.8	3.4	1.0	4.2	0.9	3.4
備考								

NO.	11							
月日	50. 2. 22							
海域	スリランカ（東部）							
目合（%）	113		125		138		合計	
反数	50		25		20			
	95							
魚種名	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg
オキサワラ								
キハダ（大）								
〃（小）			4	17	4	21	8	38
カツオ	18	73	21	72	15	54	54	199
ヤイト	2	4	2	3	2	4	6	11
ソーダガツオ								
メカジキ	1	3					1	3
バショウカジキ								
クロカワ								
合計	21	80	27	92	21	79	69	251
1反当り漁獲量	0.4	1.6	1.1	3.7	1.1	4.0	0.7	2.6
備考								

NO.	12							
月日	50. 2. 23							
海域	スリランカ（東部）							
目合（%）	113		125		138		合計	
反数	50		25		20			
	95							
魚種名	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg
オキサワラ								
キハダ（大）	1	40			1	30	2	70
〃（小）	5	15					5	15
カツオ	6	16			3	12	9	28
ヤイト								
ソーダガツオ								
メカジキ								
バショウカジキ								
クロカワ								
合計	12	71	—	—	4	42	16	113
1反当り漁獲量	0.2	1.4	—	—	0.2	2.1	0.2	1.2
備考								

第 9 表（つづき）

NO.	13								14								15							
月日																								
海域	スリランカ北西部海域合計								スリランカ北東海域合計								スリランカ海域合計							
目合（%）	113		125		138		合計		113		125		138		合計		113		125		138		合計	
反数	200		100		80				250		125		100				450		225		180			
	380								475								855							
魚種名	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg	尾	Kg
オキサワラ			1	6			1	6	2	16			1	5	3	21	2	16	1	6	1	5	4	27
キハダ(大)									1	40			1	30	2	70	1	40			1	30	2	70
〃 (小)	29	199	31	195	20	126	80	520	23	91	8	25	11	64	42	180	52	290	39	220	31	190	122	700
カツオ	275	967	157	544	188	669	620	2180	112	476	51	212	56	229	219	917	387	1,443	208	756	244	898	839	3097
ヤイト	1	2	4	8	4	9	9	19	2	4	2	3	2	4	6	11	3	6	6	11	6	13	15	30
ソーダガツオ																								
メカジキ									2	83					2	83	2	83					2	83
バショウカジキ									1	50					1	50	1	50					1	50
クロカワ	2	280	1	140	1	100	4	520									2	280	1	140	1	100	4	520
合計	307	1,448	194	893	213	904	714	3245	143	760	61	240	71	332	275	1,332	450	2,208	255	1,133	284	1,236	989	4577
1反当り漁獲量	1.5	7.2	1.9	8.9	2.7	11.3	1.9	8.5	0.6	3.0	0.5	1.9	0.7	3.3	0.6	2.8	1.0	4.9	1.1	5.0	1.6	6.9	1.2	5.4
備計																								



第12図　海域別・魚種組成（浮刺網）

当海域のイカは群集して浮上せず，漁獲も散発的で短時間での集中的な漁獲もみられず，1日当りの漁獲量平均は北西海域で77尾，北東海域で23尾であった。

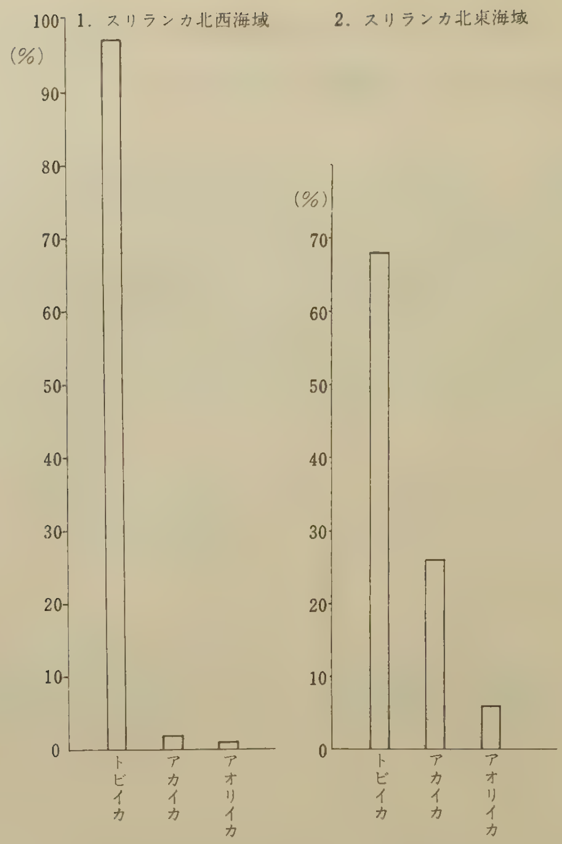
第10表　　海域別操業・漁獲状況　（イカ釣）

海域		スリランカ(北西部)				スリランカ(北東部)				スリランカ合計			
期間		50.1.15〜50.1.19				50.2.14〜50.2.17							
漁場滞在日数(A)		5日				4日				9日			
操業日数(B)		5日				4日				9日			
時化休漁・移動日数(C)		0日				0日				0日			
操業回数(D)		8回				10回				18回			
操業稼動率(B/A)		100%				100%				100%			
1操業日当り操業回数(D/B)		1.6回				2.5回				2.0回			
		尾	C/S	Kg	%	尾	C/S	Kg	%	尾	C/S	Kg	%
漁獲量	トビイカ	357	10	120	97.6	26	2	9.6	68	383	12	129.6	94.6
	アカイカ	29		2	1.6	63		3.7	26	92		5.7	4.1
	アオリイカ	1		1	0.8	1		0.8	6	2		1.8	1.3
	合計(E)	387	10	1230	100	90	2	141	100	477	12	1371	100
1操業日当り漁獲量(E/B)		77.4	2.0	24.6		22.5	0.5	3.5		530	1.3	152	
〃1人当り〃(E/B/17)		4.6	0.1	1.4		1.3	0.03	02		3.1	01	0.9	
1操業回数当り漁獲量(E/D)		48.4	1.3	154		9.0	02	1.41		26.5	0.7	7.6	
〃1人当り〃(E/D/17)		2.8	0.1	0.9		0.5	0.01	0.08		1.6	0.04	0.4	

(4)　エビ篭　（第11表参照）

スリランカ海域のセイロン島北西海域と北東海域でそれぞれ5日づつ調査を行った。操業は沿岸大陸棚上水深14mより90m附近で底質砂及び泥の場所で行ったが，漁獲はまったく低調で，北西海域で2尾，北東海域で3尾の漁獲にとどまった。エビはMETAPENAEOPSIS属，タラバエビの種類とみられ1尾7〜10g前後のものであった。

その他ヤドカリ類，ツブ，シャコ，ナマズ，カニ，ウニ等が僅かに混獲されたのみであった。



第13図　海域別・魚種組成（イカ釣）

第11表　海域別操業・漁獲状況　（エビ篭）

海域		スリランカ（西部）				スリランカ（東部）			
期間		50.1.25〜50.1.29				50.2.24〜50.2.28			
漁場滞在日数 (A)		5　日				5　日			
操業日数 (B)		5　日				5　日			
時化休漁・移動日数 (C)		0　日				0　日			
操業回数 (D)		5　回				5　回			
操業稼動率（B／A）		100%				100%			
1操業日当り操業回数(D/B)		1　回				1　回			
漁獲量	エビ	2	—	20	100	3	—	15	100
	合計 (E)	2	—	20	100	3	—	15	100
1操業日当り漁獲量（E/B）		0.4	—	4.0		0.6		3.0	
1操業回当り漁獲量（E/D）		0.4	—	4.0		0.6		3.0	

3. 生物調査

各漁業種類別，海域別の主要魚種について体長及び体重測定を行った。その分布については第１４～３５図に示した。

(1) ヒメダイ

グレートチャゴスバンクのヒメダイの体長範囲は３５～７２cmで，特に顕著なモードはみられず，比較的深所（水深８０～１００m附近）で５０～７０cm程度の中・大型魚，浅所（水深６０～７０m附近）で４０cm台の小型魚が漁獲された。測定体長平均値は５2.１cmであった。

スリランカ北東海域では，体長範囲は２０cm～６７cmで，主として水深８０～１３０m附近の深所でモード５９cmの中・大型魚，浅所で４０～５０cm附近にモードがみられる比較的小型魚がみられた。測定体長平均値は４9.６cmであった。

(2) オオクチイシチビキ

グレートチャゴスバンクでは体長範囲５８～８８cmで，モードは６７cm．７９cm及び８５cmの附近とに分れ，ヒメダイと同様に水深によってモードの差異がみられる。体長平均値は７2.8cmであった。

(3) カイワリ

グレートチャゴスバンクでは体長範囲は７０～８３cmで，モードは７７cm附近にみられ，体長平均値は７6.２cmであった。

また，ナザレスバンクでは体長範囲は３５～８９cmでモードは４０cm附近と７５cm附近に分れ，体長平均値は６1.６cmであった。

(4) フエフキ

主としてナザレスバンク及びサヤデマルハバンクで漁獲され，ナザレスバンクでは体長範囲２５～６１cmで，モードは３８cm，体長平均値は３7.８cmであり，また，サヤデマルハバンクでは体長範囲２０～４６cmで，モードは２８cm，体長平均値は２8.９cmであった。

(5) ナガクチビ

主としてナザレスバンクで漁獲された魚種で，体長範囲は３０～４９cmでモードは３８cm，体長平均値は３9.５cmであった。

(6) ホホアカクチビ

主としてナザレスバンク及びサヤデマルハバンクで漁獲され，ナザレスバンクでは体長範囲２５～３９cm，モード３５cm，体長平均値は３3.７cmであった。

また，サヤデマルハバンクでは体長範囲２１～４１cm，モード２９cm，体長平均値２9.１cmであった。

(7) ムネアカクチビ

主としてサヤデマルハバンクで漁獲された魚種で，体長範囲３２～４９cm，モードは３４　４０

及び４６cm附近，体長平均値は４１.４cmであった。

(8)　オオモンハタ

主としてスリランカ海域で漁獲された魚種で，セイロン島北西海域で体長範囲２３～３７cm，モード３０cm，体長平均値２９.７cm，また，北東海域では体長範囲２０～４１cmで，モードは３８cm附近にみられ体長平均値３４.８cmで，北西海域に比較してやゝ大型の傾向がみられた。

(9)　コケノコギリ

スリランカ北東海域でまとまった漁獲のみられた魚種で，体長範囲は３０～５１cm，モードは４２cm，体長平均値は４０.３cmであった。

(10)　ユカタハタ

スリランカ海域で若干漁獲された魚種で，セイロン島北西海域で体長範囲１５～３９cm，モードは多少バラツキがあるが２９cm附近，体長平均値は２８.７cmであった。

(11)　カツオ

スリランカ海域において浮刺網で漁獲されたカツオの体長分布は，セイロン島北西海域においては体長範囲４４～６５cm，モードは５６cm，体長平均値は54.9 cm，また，北東海域においては体長範囲４０～６９cm，モードは５５～６０cm，体長平均値は５６.９cmであった。

スリランカ海域全般としては体長範囲４０～６９cm，モード５７cm，体長平均値５６.０cmで，体重４Kg前後の中型魚が多かった。

(12)　キハダ

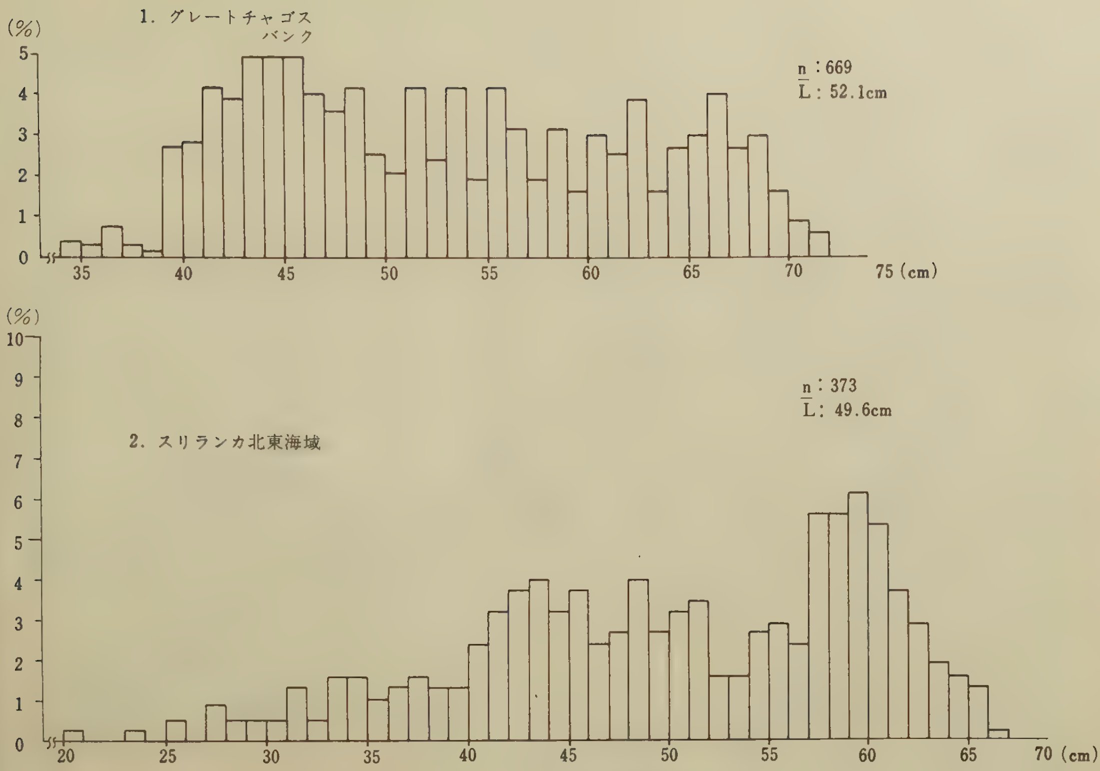
セイロン島北東海域におけるキハダの体長範囲は３７～８４cm，モードは４６cm及び７０cm附近，体長平均値は５８.１cmで小型魚が多かった。

(13)　イ　カ

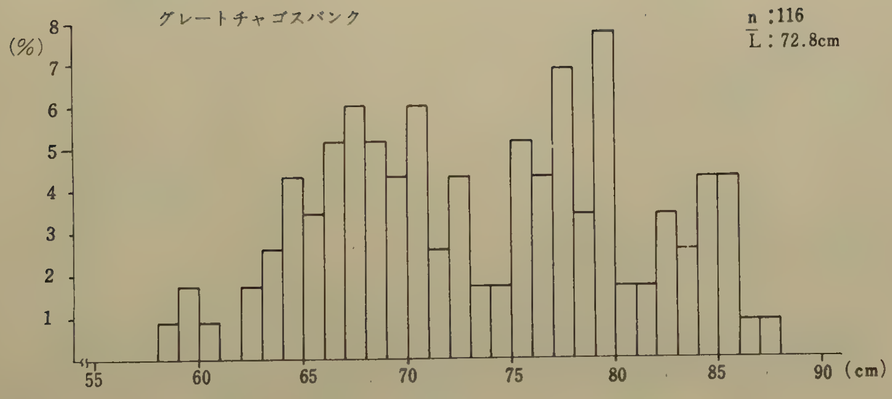
スリランカ海域においてトビイカ及びアカイカが漁獲されたが，トビイカはセイロン島北西海域で外套長範囲１３～３０cm，モードは１９cm，外套長平均値は１９.１cm，北東海域で外套長範囲１２～２５cm，特に顕著なモードはみられず外套長平均値は１８.５cm，また，スリランカ海域全般として外套長範囲１２～３０cm，モードは１８cm，外套長平均値１９.１cmで平均体重３６０gの中型イカが多かった。

また，アカイカはセイロン島北西海域で外套長範囲１０～１５cm，モード１３cm，外套長平均値１２.６cm，北東海域で外套長範囲９～１７cm，モード１２cm，外套長平均値１２.５cm，また，海域全般としては，外套長範囲９～１７cm，モード１２cm，外套長平均値１２.５cmであった。

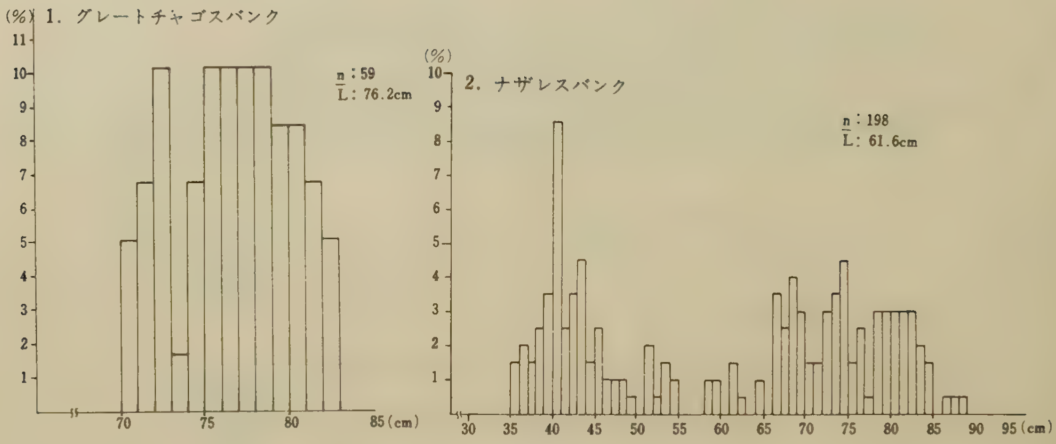
第１３～２６図に魚体長組成を，また，第２７～３４図に体長・体重分布を示した。



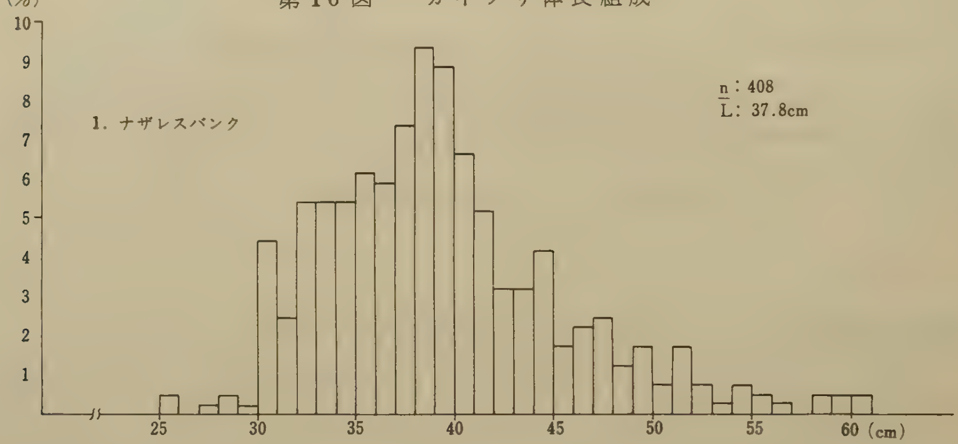
第14図　ヒメダイ体長組成

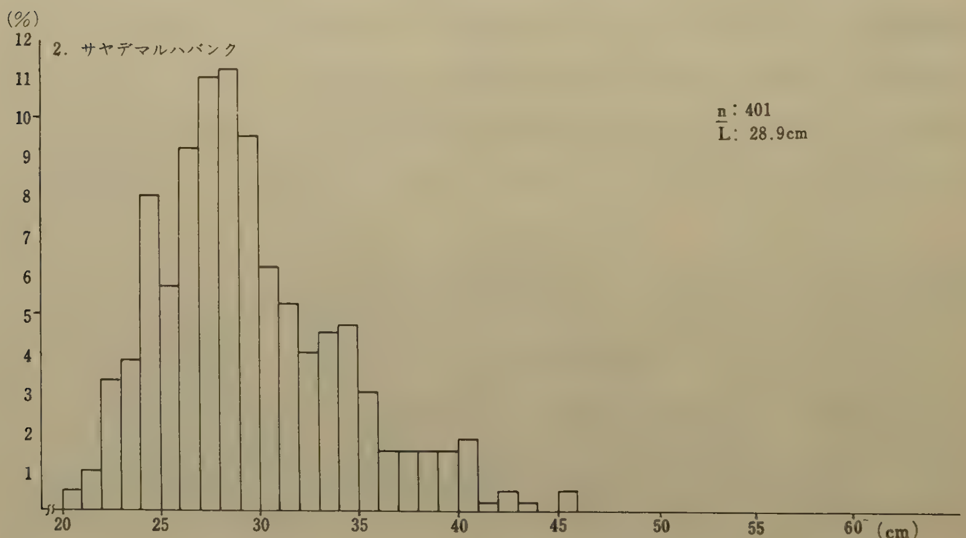


第15図　オオグチイシチビキ体長組成

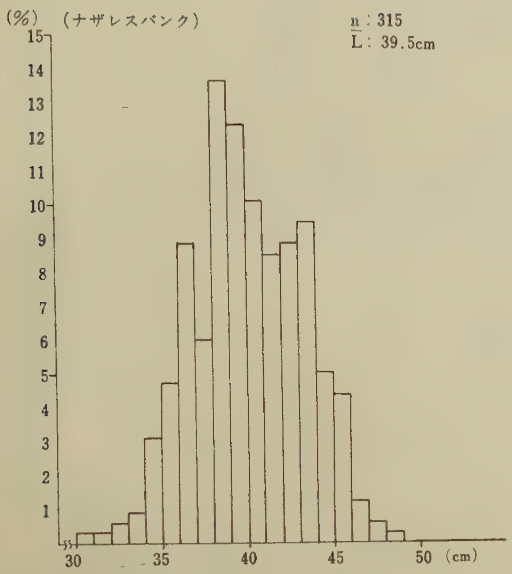


第16図　カイワリ体長組成

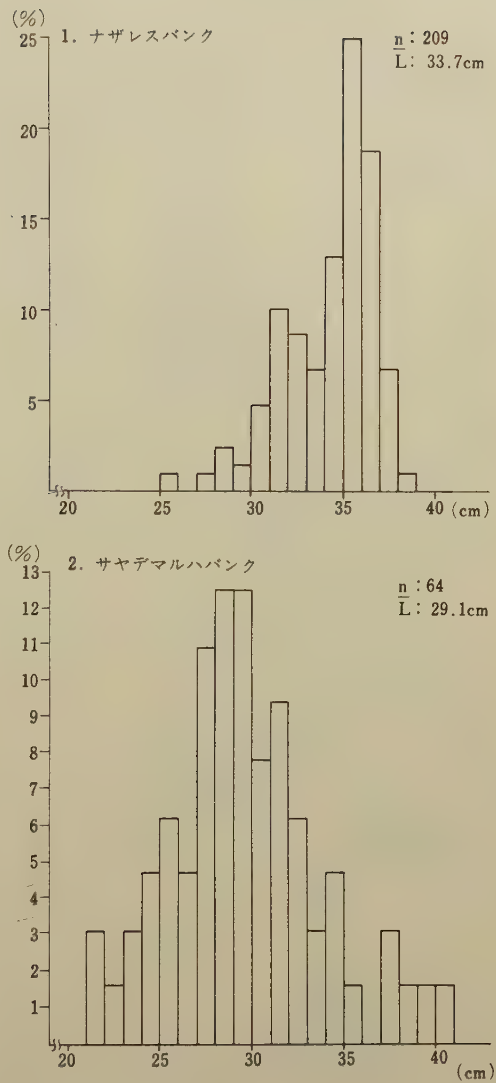




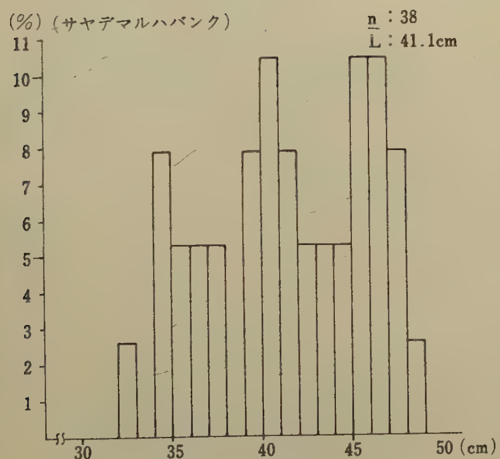
第17図　フエフキダイ体長組成



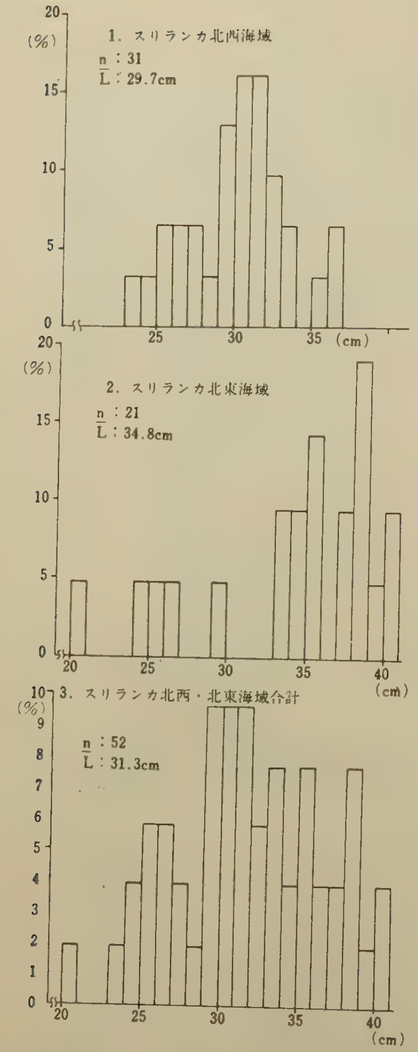
第18図　ナガクチビ体長組成



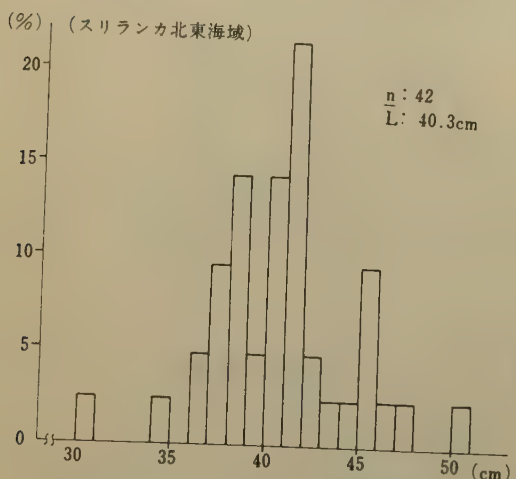
第19図　ホホアカ体長組成



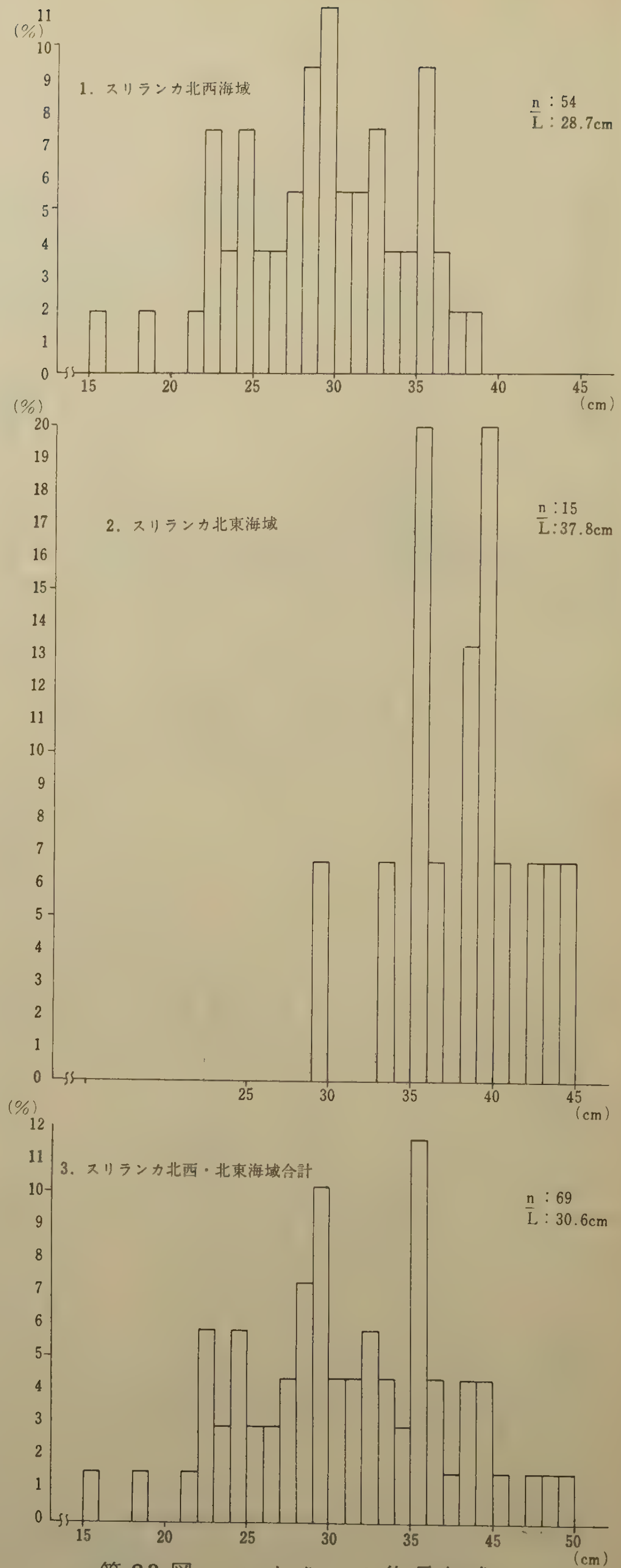
第20図　ムネアカクチビ体長組成



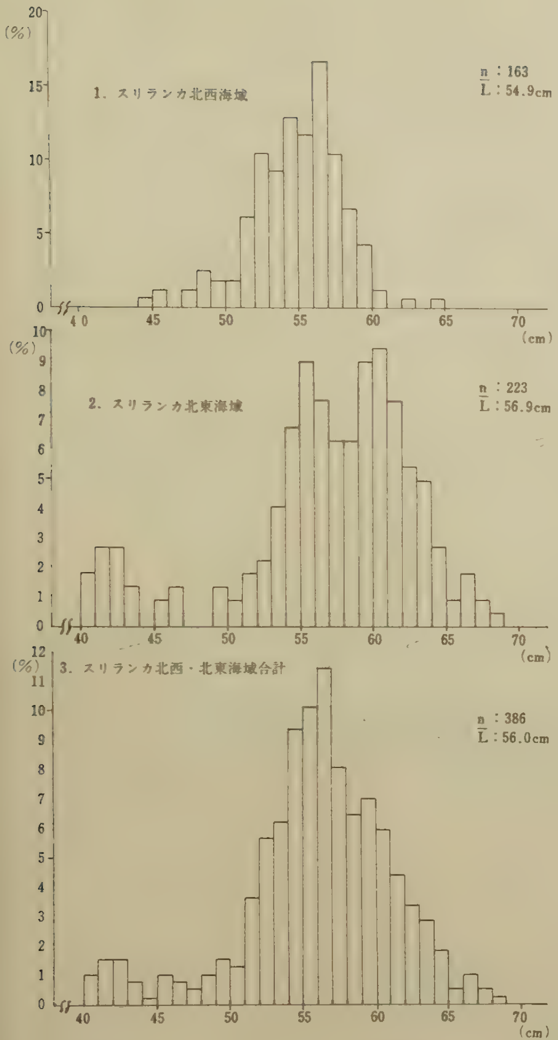
第21図　オオモンハタ体長組成



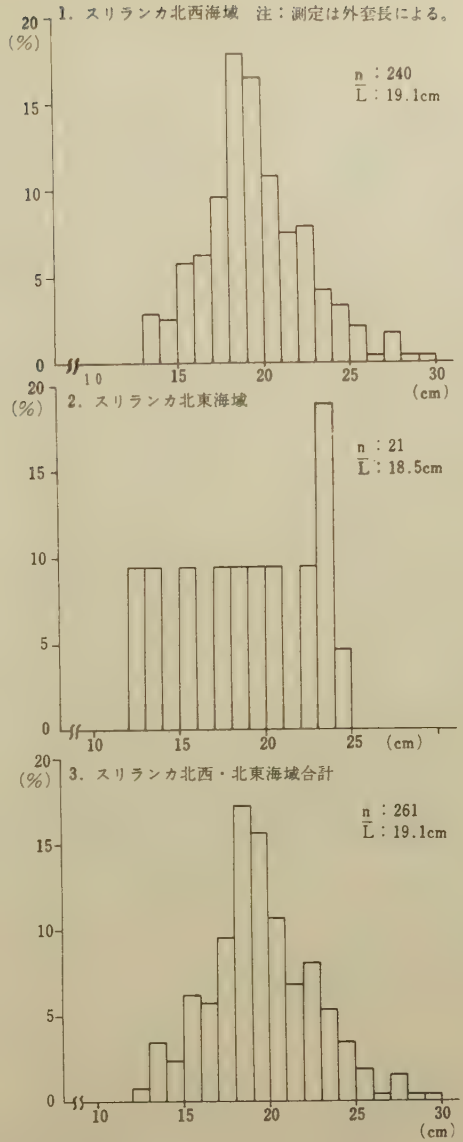
第22図　コケノコギリ体長組成



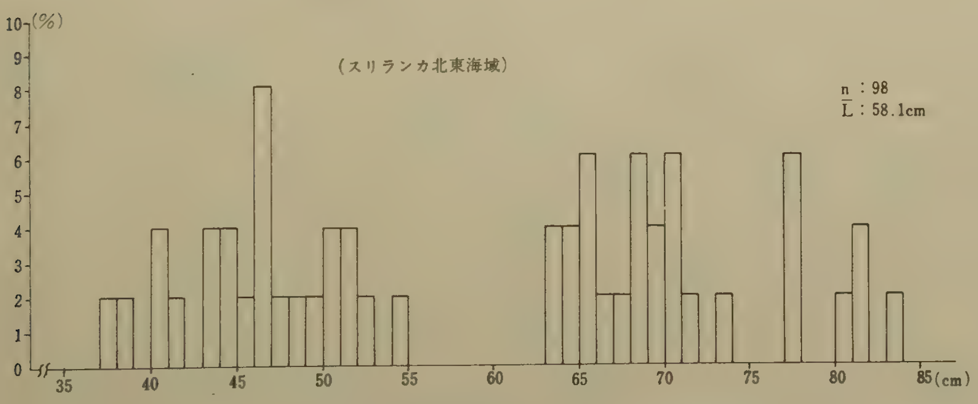
第23図　ユカタハタ体長組成



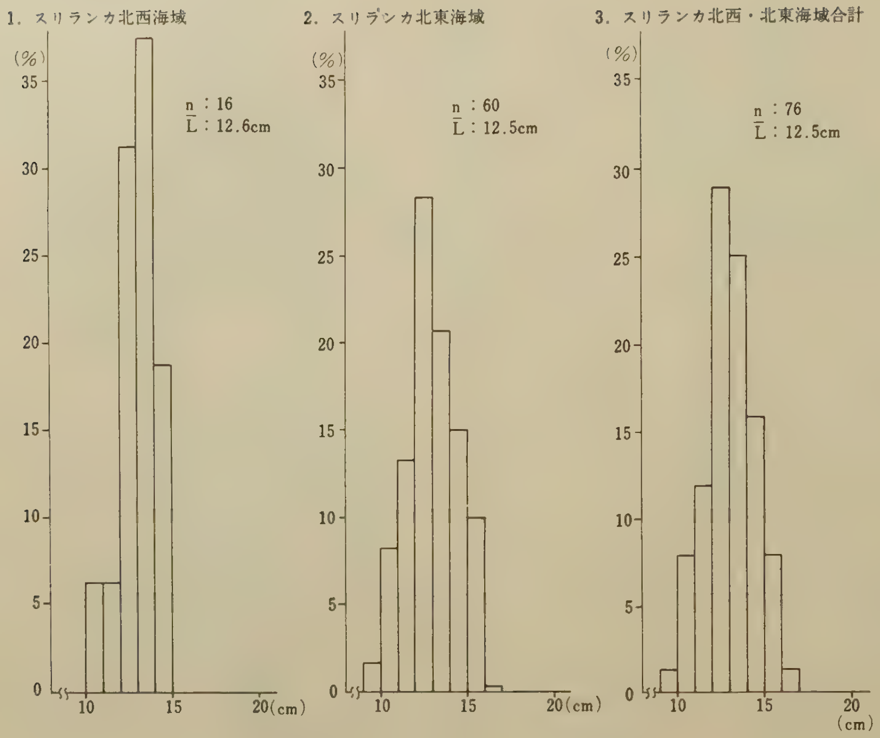
第24図　カツオ体長組成



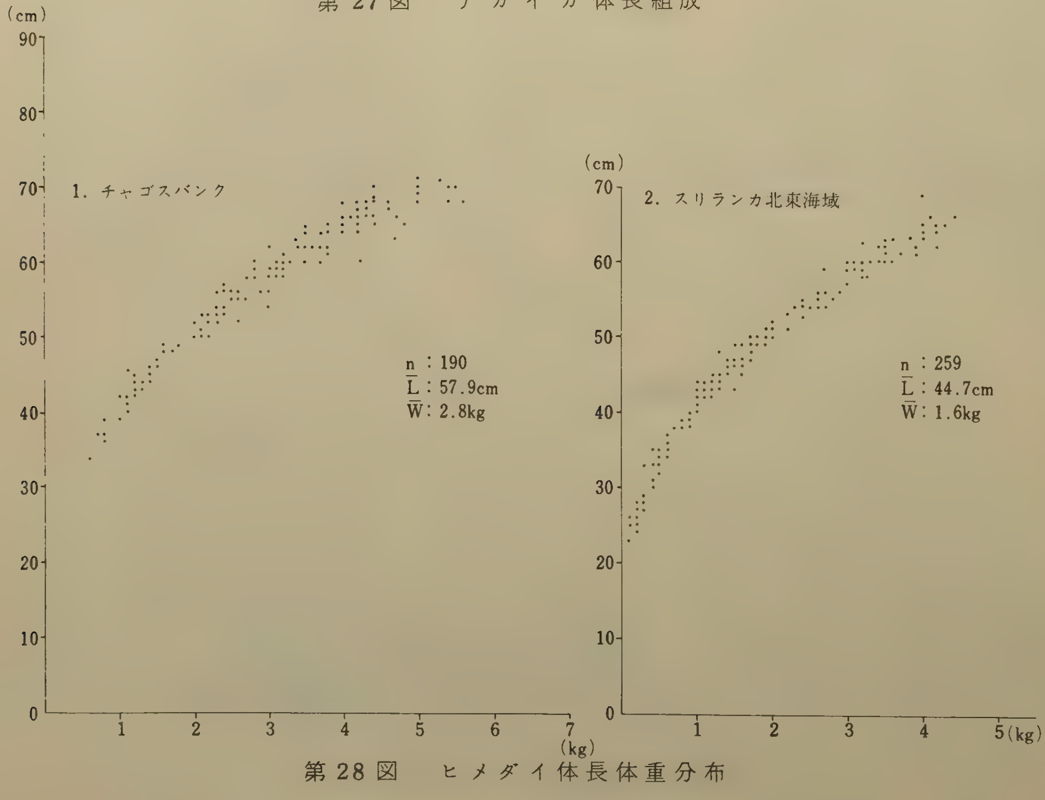
第26図　トビイカ体長組成



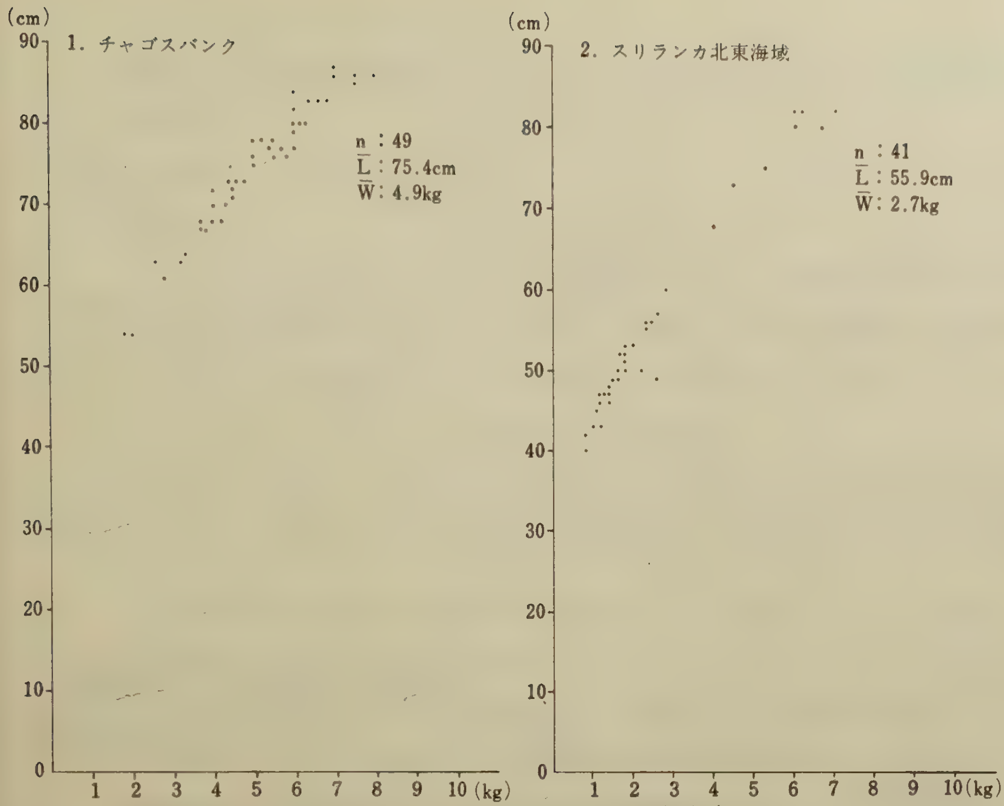
第25図　キハダ体長組成



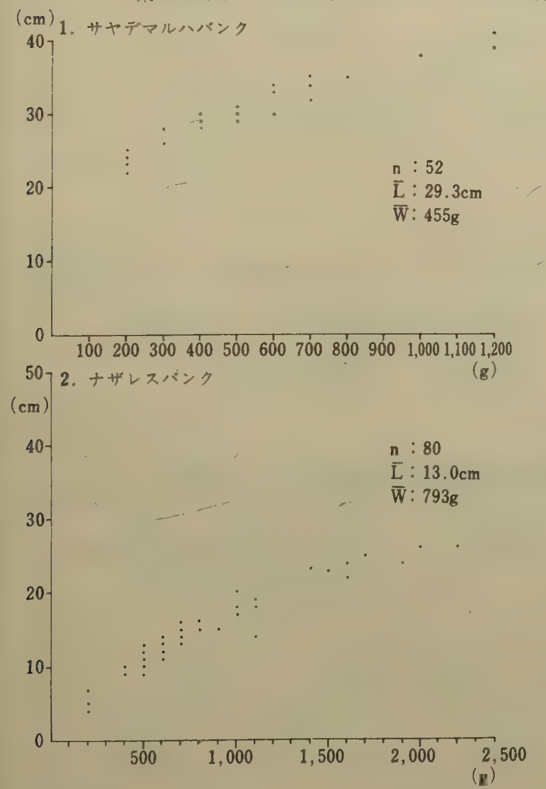
第 27 図　アカイカ体長組成



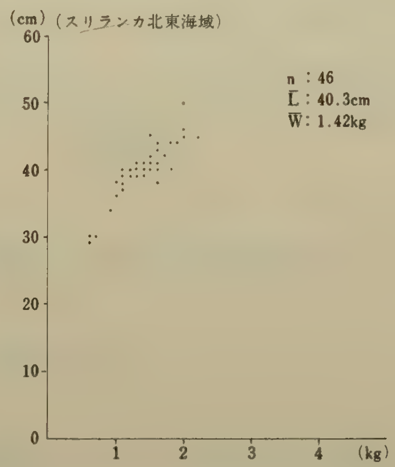
第 28 図　ヒメダイ体長体重分布



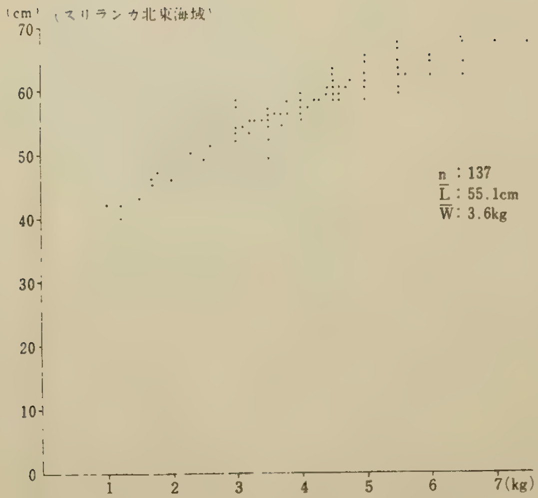
第29図　オオグチイシチビキ体長・体重分布



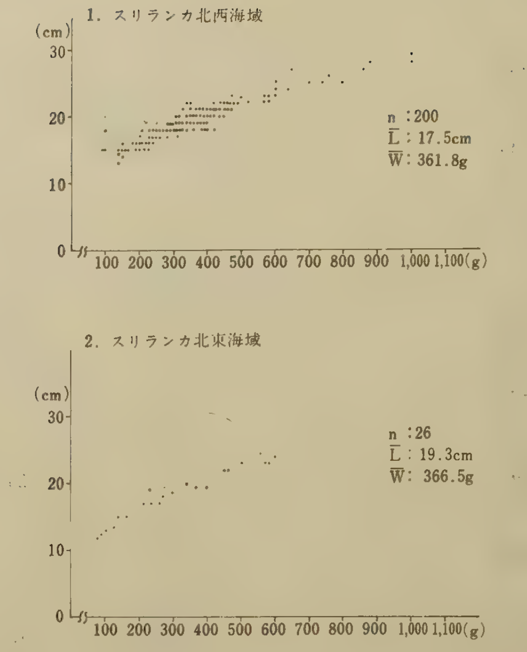
第30図　フエフキ体長・体重分布



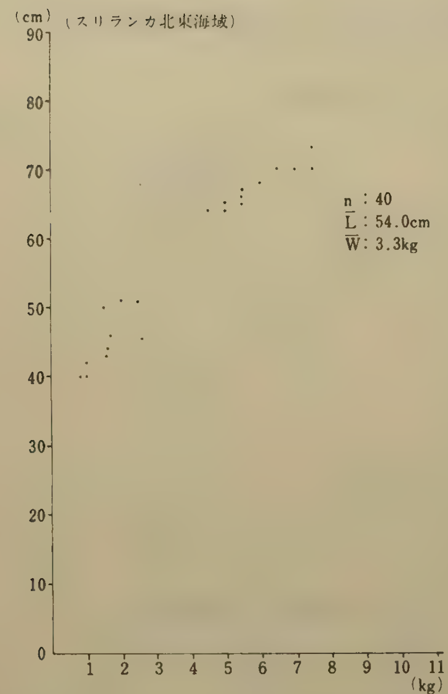
第31図
コケノコギリ体長・体重分布



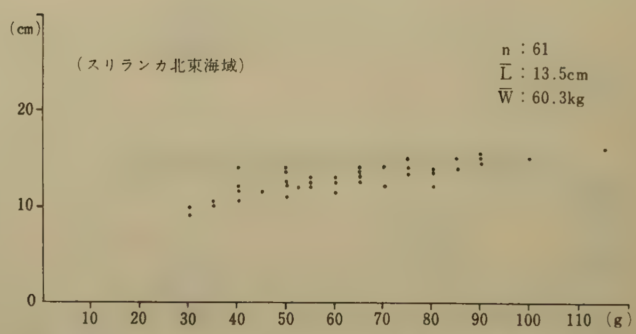
第32図　カツオ体長・体重分布



第34図　トビイカ外套長・体重分布



第33図　キハダ体長・体重分布



第35図　アカイカ外套長・体重分布

4. 漁具・漁法についての考察

調査に使用した漁具・漁法について前述したが，実際の操業を通じて改良等考慮する必要のある点が若干あった。

(1) たて縄

① 漁　具

全体の仕立て及び資材について大きな問題は無かったが，枝糸数については8本付としても一時に全針に魚がかかることはなく，下部の1〜3針にかゝる程度で揚収するのが普通であり，更に投下したまゝ時間をかければ，船の流れにより縄を延長する必要があり，また，縄の纒絡をまねく原因ともなることから5本位が適当と考えられる。

釣針はムツ釣16〜32号までを用意したが，実際に使用してみて特に比較的小型のフエフキを対象とした場合に24号を使用した以外はもっぱら26号のみを使用した。26号程度が適当と思われる。

また，沈子について，前年度グレートチャゴスバンクの浅海部サンゴ礁上で操業した際にサンゴへの根がかりにより亡失した経験から，沈子の下部が海底についても沈子の上部はサンゴの上にでるように約50cmの鉄パイプを使用したが，浅海のサンゴ礁には効果があると思われるが，本年度のように主として深所で操業する場合は沈子の型状が大きくなることにより流れに対する抵抗が大きく，縄が流れに"ふかれ"やすい難点がある。状況によって使い分けが必要であろう。

また，捲上機にはストッパーが付いていないため，魚が多くかかった場合又は大型魚の場合に引込まれることがあり操作上危険なことがたびたびあった。また，魚の重量や引き込みの力が大きい際には巻胴の角材や鉄パイプが破損又は歪みを生じたことがあり，更に強い強度が必要と認められた。

② 餌　料

たて縄の餌料には冷凍のイカとサンマを準備したが，このほか釣獲されたサメ，バラハタ類も使用した。魚の喰いは殆ど違いが無かった。

サンマは餌持ちが悪く，この点イカ，サメが優っていた。

③ 漁　法

漁法についての考察は，前年度の報告書に記載されているのと重複する点は省略するが，このほか，潮の流れが速く縄が"ふかれ"て海底に到達させることが困難な場合など，樽流し方式の採用など考慮の余地があろう。

また，漁艇操業が効率的であることから，特に，操業海域が限定され，集中的な漁獲が期待される場合などには漁艇操業を最大限に活用することが望ましいと考える。

(2) 浮刺網

今回使用した網は，主としてサワラを対象とした中層纒絡網で，浮子吊糸を使用して身網を水面より沈下させたこと（吊糸は５ｍとした），また，網の緊張を避けるため沈子綱を除き，網の潮の流れによる"ふかれ"を抑える程度に沈子を減らしたこと，縮結も約4.5割と多目にしたことなど通常の流刺網と異なるが，特に水温上限躍層の比較的深いスリランカ海域で効果的であったと思われる。ただ沈子綱がないことから揚網は浮子網を捲くことになり，浮子も投揚網のたびに取付け取外しをすることなど作業が復雑な難点のあったことと，纒絡した魚の脱落も多少多かったように思われた。

(3) イカ釣り

たて縄一本釣機を併用しての一本釣操業を行ったが，集中的なイカの火付き，浮上がなく漁獲は低調であった。

今後，灯の光力の増加を図ることなど，東南アジア海域における一本釣漁法の適応性を更に究明する必要があろう。

(4) エビ篭

今回の調査には，北太平洋で使用している縦穴式エビ篭をそのまゝ使用したが，横穴式の篭の使用，穴の大きさなどの改良，留篭網時間の延長など考慮の余地がある。

5. 企業化調査の採算性

(1) 漁獲物の販売と魚価

第１２表に宝洋丸の漁獲物の販売実績を示した。さきに第２表に魚種別漁獲量（製品数量）を記載したが，これは箱詰のものについては一律に１０Kgとして計算し，また，一本ものの漁獲量の算定は目算によるものである。

本事業の実施に当っての当初の計画では，販売数量３１６,０００Kg，平均単価１３０円とし，販売予想金額を４１,０８０千円と見込んだ。これに対し実績は，販売数量で３７,７９８Kg，販売金額が4,２０９,０４０円，平均単価は１１1.4円で計画を大巾に下廻った。

漁獲物の販売は，ヒメダイほか２７,１４８Kgについては東京で陸揚げして築地魚市場株式会社に委託し，また，混獲されたバラフエダイほか１０,６５０Kgについては気仙沼港で陸揚げして宝洋水産株式会社に委託した。

魚価は，ヒメダイは１Kg当り２００円〜１５０円（平均１６０,７円），オオグチイシチビキ１００円，アオチビキ８０ト」，バラフエダイ１２０〜５４円（平均９5.2円），カイワリ８０ 〜 ５０円（平均７2.9円），キツネフエフキ４2.5円，フエフキ７０〜４2.5円（平均４2.9円），ナガクチビ５０〜４2.5円（平均４3.7円），ホホアカ５０〜４2.5円（平均４2.6円），ムネアカ４2.5円，ハタのドレス２００円，ラウンド１００円（平均１２1.6円），オキサワラ２９０円，カツオ１３０円，キハダ

130円，カジキ290円，イカ300～50円（平均163.6円），その他サザナミダイ，ツムブリ，カンパチ，ウメイロ，センネンダイ，コケノコギリ，ヤイトなどは冷凍雑魚として30～70円（平均56.5円）であった。

主要魚種の価格を前年度と比較すると，ヒメダイ，ハタ，アオチビキが安くバラフエダイが若干高かった。この魚価については，南方魚に対するなじみが極めて薄いこと，冷凍魚であること，また，数量が少いため雑魚的な感覚を持たれたことなどにより価格が伸びないものと考えられた。

第12表

漁獲物販売実績

魚種名	数量	単価（平均）	金額
ヒメダイ	12.870Kg	160.7円	2,068,600円
オオグチイシチビキ	1,430	100.0	143,000
アオチビキ	810	80.0	64,800
バラフエダイ	850	95.2	80,925
カイワリ	2,280	72.9	166,100
キツネフエフキ	50	42.5	2,125
フエフキ	6,350	42.9	272,200
ナガクチビ	1,400	43.7	61,150
ホホアカ	1,750	42.6	74,525
ムネアカ	150	42.5	6,375
ハタ	2,060	121.6	250,500
オキサワラ	175	290.0	50,750
キハダ	1,318	130.0	171,340
カツオ	3,535	130.0	459,550
カジキ	770	290.0	223,300
その他	2,000	56.9	113,800
合計	37,798	（111.4）	4,209,040

(2) 収支と採算性

本年度の事業収支は第13表に示すとおりである。

当初計画では，漁獲量316トン，漁獲金額41,080千円を見込み，補助金収入とあわせて収

支均衡を図ったが，漁獲量が計画の１１.９６％，単価は0.８６％，販売収入は１０.２％と大巾に下廻った。

企業的な採算性を考察するために，所要経費のうち，センターとしての調査のための経費（開発器材費，調査旅費，計画推進費）を除いた額を事業経費とすると，水揚金額に対する採算比率は約4.２％となる。また，現地における操業日数８０日（漁場滞在日数９３日の約９０％の稼動率）をもって事業経費を除して１日当りの事業経費を求めると約1,２５４千円となり，また，魚価を本年度の平均単価111円とすると採算上期待される１日当りの漁獲量は約１１,３００Kgとなり，仮りに魚価を１５０円とすると8,３６２Kg，２００円とすると約6,２７２Kgとなる。

本年度の全海域，全漁業種類を包含しての漁獲実績は１日当り約４７２Kgとなるが，現地国からの要請で調査を行ったスリランカ海域では，漁場滞在日数４４日のうち，たて縄操業日数は全体の⅓程度の１３日のみで，あとの⅔はほかの漁業種類の調査であったこと，また，たて縄調査自体の成績も甚だ低かったことから，スリランカ海域を除き，チャゴス海域及びマスカレン海域だけの１日当り漁獲実績をみると約８５６Kgとなり，チャゴス海域のみで約９１３Kg，マスカン海域全域で約７９１Kg，ナザレスバンクのみで1,１１０Kg，サヤデマルハバンクでは約４７４Kgとなるが，いずれも期待される漁獲量と比較すると大巾に下廻っている。

更に，用船期間に対する往復航海日数が長いことから，最寄りの現地基地を根拠とする操業形態を想定すると，用船日数から往復航日数（１カ月とする）の経費及び前述の調査経費を差引いた額を事業経費として，水揚金額に対する採算比率を求めると約5.１％，１日当りの所要経費約1,０２６千円と本年の平均魚価１１１円から１日当りの期待される漁獲量を求めると約9,２４３Kg，魚価１５０円として約6,８４０Kg，２００円として約5,１３０Kgとなる。

以上のことから事業の採算性を考察すると

(1) 魚価の高い魚種の集中的漁獲を図れる漁場を選定すること。

(2) 日本を基地した短期間の操業は往復航経費がかさんで経営的に不利であるため，現地基地操業として経費の節減を図り，長期間の操業形態をとることが有利である。

(3) 漁獲量の増加を図るため，漁獲能率の高い漁艇操業を大巾にとり入れることが必要である。

(4) 本船操業における釣機の台数は，舷側の長さによるもので，トン数によっては大きく違わないことから，経費の面からみれば中・小型漁船が有利である。

(5) 漁場により，他漁業種類の併用が考えられるが，経費及び操業の面からマイナスにならないような漁業の選定が肝要である。

(6) 日本内地における南方底魚の魚価は，これらの魚種に対するなじみが少ないことが要因で低く扱われる傾向がみられるので，この対策がたてられることが必要である。

(7) 現地基地を根拠とする操業の場合，人件費の安い現地人の雇傭も考えられよう。また，魚種

によっては日本内地より高い魚価で販売することが可能のものがあるので，外地販売も考慮されるべきであろう。

第13表　　　　　収支状況

収入		支出	
(1) 補助金	63,444,704円	(1) 用船料	84,948,387円
(2) 漁獲物販売金額	4,209,040	(2) 調査経費	16,116,204
		燃油	13,824,770
		出入港経費	715,664
		旅費	677,130
		開発器材費	836,670
		計画推進費	61,970
		(3) 販売経費	860,281
合計	67,653,704	合計	101,924,872
損益			−34,271,168

V　むすびと今後の問題点

今年度の調査結果を考察すると

(1) 調査は，チャゴス海域グレートチャゴスバンク，マスカレン海域ナザレスバンク及びサヤデマルハバンク，スリランカ沿岸海域で実施したが，採算面から考慮して，日本内地において比較的魚価の高いヒメダイ，オオグチイシチビキ，ハタ類が比較的多量に漁獲されたのはグレートチャゴスバンクであった。ただし，グレートチャゴスバンクにおいてはバンク上浅所でバラフエダイが卓越種であり，この魚種はシガテラ毒（南方サンゴ礁魚にみられる個体毒）を有する魚種ということで東京都条例により販売できない魚種であることに留意せねばならない。本年度の調査においては本種の漁獲を避け，バンク外縁深所においてヒメダイほかの漁獲を狙ったものである。

また，魚価は低かったが，フエフキ，クチビ類等の漁獲が多かったのはナザレスバンクで，1日当りの漁獲量は全調査海域を通じて一番多く，サヤデマルハバンクがこれに次いでいる。この魚種については外地販売が有利であると考えられる。

スリランカ海域は，今回はスリランカ国側の意向で，北西及び北東海域のみを調査海域としたため，全体を判断することはできないが，北東海域の大陸棚外縁部深所で大型のヒメダイ，オオクチイシチビキが漁獲されたのが注目されるのみで，漁獲量は全体的に他のスリランカ以外の海域に比較して低かった。

今回調査できなかった南部海域の調査及び他時期における状況の把握が必要であろう。

(2) 今回の調査においては，全海域でそれぞれ浮刺網，スリランカ海域においてはイカ釣り及びエビ篭の調査を併用的に実施したが，漁獲結果は良好とは言えなかった。資材費ほかの経費面を考慮して有効な補足的漁業を考えるべきであろう。

(3) 本調査においては，併用的漁業を行うこともあって５００トン型船を使用しているが，特に現地根拠の操業を考慮するとき１００～２００トン型の使用が適当と思われる。また，漁獲の能率を高めるため漁艇操業を大巾に取入れることが有利である。

(4) 本調査で漁獲されている魚種は，日本内地において馴染みの少ない魚種であるため，長期間継続して魚が供給されることが必要であり，また，あらゆる機会をとらえて一般の認識を高める必要があろう。また，外地販売も考慮されるべきであろう。

(5) 主要魚種の生態に関しては殆ど不明であるので，漁期との関係もあり，また，資源の判断をするためにも明らかにする必要がある。

昭和49年度　底はえなわ新漁場企業化調査実施細目

1. 調査のねらい

(1) チャゴス海域

GREAT CHAGOS BANK海域の深部における，主として，マルダイ，オナガほかの分布を調査する。

(2) マスカレン海域

SAYA DE MALHA BANK, NAZARETH BANK海域を中心としてタイ，ハタ類の分布を調査する。あわせてサワラ，カツオ類を対象とする浮刺網の操業を行う。

(3) スリランカ海域

セイロン島の北東および北西海域を主体として，タイ，ハタ類の分布を調査する。

あわせて，サワラ，カツオ類を対象とする浮刺網及びイカ釣り操業を行う。

2. 調査期間

自　昭和49年10月16日
至　昭和50年　3月31日　　5.5カ月

3. 調査海域

(1) チヤゴス海域

GREAT CHAGOS BANK

(2) マスカレン海域

SAYA DE MALHA BANK, NAZARETH BANK

(3) スリランカ海域

セイロン島北東海域（PEDRO BANK）及び北西海域（GULF OF MANNAR）

4. 運行計画（第1表）

用船日数　167日

操業日数　85日

航行日数	68日
停泊日数	14日

5. 調査船

船名	宝　洋　丸
所有者	宮城県気仙沼市魚町2−1−17
	畠　山　　司
漁船登録番号	MG1−650
船舶番号	第75252号
信号符字	JQYL
船籍港	宮城県気仙沼市
造船所	株式会社　金指造船所
建造年月	昭和31年6月
	昭和47年5月（改装）
総屯数	499.90トン
純屯数	182.11トン
主要寸法	51.0m×8.5m×4.3m
主機関	ディーゼル　1,200PS　1基
補機関	ディーゼル　180PS，300PS　各1基
燃油積載量	230kl
清水積載量	110m³
魚艙容積	300m³
速力	11ノット
無線設備	A1　500W，250W
凍結能力	日産　10トン
定員	25名
塔載漁艇	1隻

6. 漁具

縦はえなわ，浮刺網，曳なわ，1本釣。

7.　主対象魚種

タイ類，ハタ類，サワラ，カツオ，イカ

8.　根拠地

シンガポール，コロンボ，東京，気仙沼

9.　調査事項

(1)　漁獲試験　（漁業種類別に，１操業ごとに所定の用紙に記入する）

①　たて縄

操業次数，操業月日，操業位置，操業開始時刻，操業終了時刻，操業時間，天候，風向，風力，気温，気圧，表面水温，底層水温，水深，底質，使用漁具，使用数，餌の種類，魚種別漁獲尾数，魚種別製品函数

漁艇で操業した分については別用紙に記入する。

②　浮刺網

操業次数，投網位置，揚網位置，投網開始日時，投網終了日時，揚網開始日時，揚網終了日時，留網時間，天候，風向，風力，気温，気圧，表面水温，各層水温（１０m，２５m，５０m，７５m，１００m，２００m），水深，底質，使用漁具，使用数，魚種別漁獲尾数魚種別製品函数

③　曳なわ

操業次数，操業月日，操業位置，操業開始時刻，操業終了時刻，曳縄時間，曳縄距離，天候，風向，風力，気温，気圧，表面水温，各層水温（１０m，２５m，５０m，７５m，１００m），使用漁具，使用数，魚種別漁獲尾数，魚種別製品函数。

④　１本釣

操業次数，操業月日，操業位置，操業開始時刻，操業終了時刻，操業時間，天候，風向，風力，気温，気圧，表面水温，各層水温，（１０m，２５m，５０m，７５m，１００m，１２５m，１５０m，１７５m，２００m，２２５m，２５０m），使用漁具，使用数，魚種別漁獲尾数，魚種別製品函数，

(2)　海洋観測

業種別に操業時適宜行う。

観測日時，観測位置，水深，天候，風向・風力，気温，気圧，表面水温，各層水温（BTによる）。

(3) 生物調査

主要魚類について，操業日ごとに2～3種，30～50尾の体長を1操業の漁獲の中からランダムに測定する。

第1表　　運航予定

月日	項目	停泊日数	航海日数	漁場滞在日数	備考
49.10.16	用船開始	2			
18	内地出港		15		
11.1	シンガポール入港	2			補給
4	〃 出港		10		
13	チャゴス海域着			15	漁業調査
29	〃 発		4		
12.2	マスカレン海域着			30	漁業調査
50.1.2	〃 発		7		
1.8	コロンボ入港	3			
12	〃 出発		2		
13	スリランカ北東海域着			20	漁業調査
2.3	〃 発		2		
4	コロンボ入港	3			
8	〃 出港		2		
9	スリランカ北西海域着			20	漁業調査
3.2	〃 発		2		
3	コロンボ入港	3			補給
7	〃 出港		22		
28	東京入港	1			漁獲物陸揚げ
30	〃 出港		2		
31	用船解除				
合計		14	68	85	
		167			

10. 通　信　連　絡

調査船からの通信連絡は，中央漁業無線局経由，開発センター宛とし，毎日の調査船の動静を報告する。

(1) 宛名

カイハツセンター（JAMARC）

(2) 電文

① 航海中，漁場移動および休漁時（正午位置報告）

船名	タナ番	日付	正午位置 緯度	経度	表面水温	記事
2字」	3字」	2字」	5字」	4字」	3字」	」

(例) 宝洋丸，NO10，3日，N/S 10°－05′，E72°－30′，18.9℃，変りなく走行中。

ホ0」　010」　03」ホ/ナ　1005」　7230」　189」カワリナクコウソウチュウ」

② 操業時

船名	タナ番	前日 日付	前日の主操業位置 緯度	経度	表面水温	底水温	水深	漁具	使用数
2字」	3字」	2字」	5字」	4字」	3字」	3字」	3字」	2字」	3字」

魚種別製品函数	本日 日付	本日の正午位置 緯度	経度	表面水温	記事
1字」	3字」	2字」	5字」	4字」	3字」　　」

電報略号

縦はえなわ	タテ	魚種は報告の都度電略を連絡する。	
浮刺網	ウア	その他	ワ
曳なわ	ヒキ	合計	ン
一本釣	ツリ		

付　　　表

付表1. 正午位置観測

付表1

月 日	正午位置		天候	風向	風力	気圧	気温	表面水温	波浪	記事
	緯度	経度								
49. 10. 18	気仙沼		c	S	1	1018.8	15.0	18.2	1	12.00 気仙沼出港
19	35-45N	141-00E	bc	SSW	4	1010.0	23.0	22.0	4	12.30 犬吠崎並航
20	33-20N	137-32E	bc	N	3	1016.8	22.2	25.2	3	02.35 神子元島並航，沖縄東沖向け定針。
21	30-16N	134-04E	c	E	3	1018.5	25.8	26.4	3	
22	27-25N	130-48E	c	S	3	1010.0	27.0	28.2	3	台風避航
23	23-40N	131-31E	c	NNW	3	1012.0	26.8	28.4	4	同　上
24	22-07N	127-13E	c	SE	3	1012.0	28.0	28.6	4	
25	20-39N	122-58E	c	E	2	1011.0	27.4	28.2	2	17.25 バターン島並航 23.20 バリタン海峡通過，南支那海に入る。
26	18-11N	119-18E	b	W	2	1008.5	27.5	26.4	2	
27	14-55N	116-02E	bc	N	3	1006.0	28.0	28.9	3	午前　マッカレスフィールドバンク東沖航過
28	11-34N	112-54E	c	S	3	1006.0	28.5	28.9	3	午後　新南群島西沖航過
29	08-18N	109-33E	b	NW	3	1007.5	27.6	29.0	3	午後　プリンスオブウエイルスバンク，バンガードバンク西沖航過
30	04-33N	106-53E	b	SW	4	1008.0	28.5	28.8	4	午前　グレートナツナ島西沖航過。
31	01-18N	104-10E	b	SW	2	1008.0	28.9	29.6	2	11.00 フォルスパーク灯台並航，14.30 シンガポール港外着，16.00 シンガポールロード錨泊
11. 1	シンガポール									
2	〃									
3	〃									
4	02-51N	100-59E	c	NNW	3	1008.0	29.6	29.8	3	16.20 シンガポール出港，マラッカ海峡に入る。
5	05-27N	97-19E	c	S	2	1009.0	29.4	29.0	2	12.35 ワンファゾムバンク航過。
6	04-52N	93-12E	bc	WSW	3	1011.0	28.3	28.8	3	11.15 ダイヤモンド岬並航，スマトラ北沖西航。
7	03-09N	89-26E	b	SW	3	1009.0	28.1	28.6	3	01.00 ブレベ島並航，印度洋に入りチャゴス向け定針。
8	01-37N	85-32E	bc	SW	3	1009.0	28.3	28.3	3	
9	00-04N	82-13E	b	SW	2	1009.0	28.0	28.2	2	
10	01-57S	79-32E	b	W	3	1008.0	27.8	28.2	3	11.30 赤道通過，南緯に入る。
11	03-44S	76-33E	r	W	3	1009.0	25.4	26.5	3	
12	05-52S	73-09E	c	ENE	2	1009.0	28.0	27.2	2	
13	05-50S	72-45E	b	S	2	1009.0	27.8	27.8	2	15.00 グレートチャゴスバンク着，調査開始。
14	05-49S	72-43E	b	NW	1	1010.0	28.0	27.8	1	グレートチャゴスバンクにてたて縄調査。
15	05-56S	72-46E	b	NW	1	1010.0	29.1	27.7	1	〃
16	05-56S	72-45E	bc	NNW	2	1010.0	27.8	27.8	2	〃
17	06-00S	72-47E	b	SW	2	1011.0	28.4	28.0	2	〃
18	05-56S	72-41E	bc	S	2	1010.0	28.0	27.8	2	〃
19	06-23S	72-29E	c	S	3	1010.0	27.5	27.5	3	〃

月 日	正午位置		天候	風向	風力	気圧	気温	表面水温	波浪	記事
	緯度	経度								
49. 11. 20	06−08.7 S	72−39.0 E	b	SSE	2	1010.0	28.0	27.6	2	グレートチャゴスバンクにてたて縄調査
21	05−44.0 S	72−04.0 E	b	SSE	2	1011.0	27.8	27.6	2	〃
22	05−46.0 S	72−03.4 E	b	S	1	1012.5	29.0	27.4	1	〃
23	06−09.7 S	71−30.5 E	b	SE	1	1012.0	29.2	27.4	1	〃
24	06−10.0 S	71−30.0 E	b	SE	1	1010.0	27.6	28.0	1	〃
25	06−30.0 S	71−20.0 E	c	ESE	2	1011.0	28.6	28.0	2	〃
26	06−30.2 S	71−20.6 E	c	SE	3	1012.0	28.3	27.7	3	〃
27	06−09.5 S	71−30.5 E	b	SE	2	1010.0	28.4	27.4	2	〃
28	06−30.5 S	71−20.5 E	r	S	3	1011.0	25.0	27.8	2	〃 18. 00 マスカレン向け航行開始
29	08−21.5 S	68−21.5 E	b c	S	4	1011.5	27.8	27.7	4	マスカレン向け航行中
30	10−57.0 S	64−33.0 E	b c	SE	3	1011.8	27.0	26.7	3	〃
12. 1	13−49.0 S	61−02.0 E	b c	SE	4	1011.5	27.6	26.4	4	12. 00 マスカレン・ナザレスバンク着，調査開始
2	13−41.2 S	61−05.0 E	b	SE	4	1012.0	26.4	26.7	4	ナザレスバンクにてたて縄調査
3	13−49.0 S	61−07.0 E	r	ESE	5	1012.0	25.5	26.6	5	〃 11. 00 時化のため操業中止
4	15−20.5 S	60−48.0 E	c	ESE	4	1012.0	25.7	26.3	4	ナザレスバンクにてたて縄調査
5	14−17.6 S	61−09.0 E	b	SE	2	1010.0	26.3	26.4	2	〃
6	14−02.0 S	61−13.0 E	b	NNE	2	1011.5	26.8	27.2	2	〃
7	13−36.0 S	61−01.0 E	b c	E	1	1012.5	26.5	27.4	1	〃
8	13−40.4 S	61−01.0 E	b c	E	4	1011.0	26.8	27.2	4	〃
9	13−39.0 S	61−00.0 E	b	E	2	1012.5	28.1	27.1	2	〃
10	13−37.0 S	60−48.0 E	c	E	3	1013.0	28.6	27.2	3	〃 18.00 サヤデマルハバンク
11	11−22.7 S	61−50.3 E	b c	ESE	3	1012.0	27.3	27.3	3	12.00 マスカレン．サヤデマルハバンク着，調査開始
12	10−49.3 S	62−13.0 E	b c	E	4	1011.5	27.1	27.4	4	サヤデマルハバンクにてたて縄調査
13	10−08.2 S	62−14.0 E	b c	SE	3	1012.0	28.6	27.6	3	
14	09−42.7 S	61−44.0 E	b	S	2	1012.0	29.4	28.0	2	〃
15	09−45.0 S	60−57.5 E	r	E	2	1010.0	28.2	28.3	2	〃
16	09−54.4 S	60−20.0 E	c	E	2	1012.0	27.4	27.9	2	〃
17	09−11.0 S	60−04.0 E	r	ESE	3	1012.5	28.3	27.8	3	〃
18	08−49.0 S	59−55.0 E	c	ESE	2	1012.0	28.0	27.8	2	〃
19	10−30.0 S	60−10.0 E	b c	SE	3	1011.0	28.1	28.1	3	〃
20	10−37.0 S	60−28.0 E	b c	ESE	3	1011.0	28.4	28.1	2	〃　　浮刺網調査
21	10−34.6 S	60−30.0 E	c	E	4	1012.0	28.0	28.0	3	19. 00 チヤゴスバンクに向う
22	09−23.0 S	63−24.0 E	b c	ESE	3	1012.0	27.6	28.3	3	チヤゴス向け航行中

月 日	正午位置		天候	風向	風力	気圧	気温	表面水温	波浪	記事
	緯 度	経 度								
49.12.23	07-57.4S	67-20.0E	b	ESE	3	1010.0	28.0	28.7	2	チャゴス向け航行中
24	06-25.0S	71-14.0E	bc	WSW	1	1010.5	28.9	28.0	1	12.00 チャゴスバンク着
25	06-05.5S	71-08.5E	bc	W	2	1008.5	28.2	28.4	2	グレートチャゴスバンクにて浮刺網調査
26	06-30.6S	71-22.5E	bc	NW	3	1009.0	28.8	27.9	3	〃
27	06-30.6S	71-21.5E	bc	WNW	3	1010.0	28.1	28.0	3	〃
28	06-32.0S	71-23.0E	bc	NW	3	1010.0	27.8	27.9	3	〃 にてたて縄調査
29	06-11.0S	71-33.0E	c	NW	5	1010.0	27.5	25.8	5	〃 時化休漁
30	05-57.3S	71-51.0E	b	WNW	4	1009.0	28.0	26.0	4	〃 〃
31	05-45.0S	72-43.0E	c	WSW	5	1010.5	26.0	26.8	5	11.00 漁場切揚げ，コロンボ向け航行開始
50. 1. 1	03-00.6S	76-22.5E	b	WSW	3	1010.0	29.6	28.2	3	コロンボ向け航行中
2	01-08.0N	77-28.0E	c	WSW	3	1009.0	29.3	28.6	3	〃
3	04-48.0N	78-46.0E	c	WNW	3	1009.0	26.2	28.0	3	〃
4	コロンボ港									08.00 コロンボ港外着 09.00 クイーンエリザベス岸壁繋留
5	〃									
6	〃									
7	〃									
8	〃									18.00 コロンボ出港，北西海域に向う
9	08-28.5N	79-41.0E	b	NE	3	1012.3	26.6	26.7	3	セイロン島北西海域にてたて縄調査
10	08-42.0N	79-33.5E	bc	NE	2	1011.5	27.1	26.3	2	〃
11	08-56.1N	79-25.1E	bc	ENE	2	1013.0	26.7	26.4	1	〃
12	08-40.8N	78-27.5E	bc	NNE	3	1012.5	25.5	26.6	3	〃
13	08-17.4N	79-40.5E	b	NE	3	1013.0	27.0	26.8	3	〃
14	08-41.3N	79-39.0E	bc	NE	4	1013.0	27.3	27.1	4	〃
15	08-29.4N	79-28.8E	bc	NE	4	1014.0	27.4	26.8	4	〃 いか釣調査
16	08-35.5N	79-30.5E	bc	NE	4	1013.0	27.0	27.0	4	〃 〃
17	08-48.7N	79-31.6E	bc	NE	4	1012.0	27.4	26.9	4	〃 〃
18	08-45.7N	79-30.5E	bc	NNE	5	1010.0	28.0	27.0	4	〃 〃 02.30 時化のため中断す
19	08-15.0N	79-38.0E	c	NNE	4	1012.0	26.2	26.6	4	セイロン島北西海域にていか釣調査
20	08-23.5N	79-32.0E	bc	NNE	3	1013.5	26.5	27.2	3	〃 浮刺網調査
21	08-19.3N	79-26.5E	bc	NE	3	1013.0	28.6	27.3	3	〃 〃
22	08-18.5N	79-26.5E	bc	NE	3	1013.0	27.5	27.3	3	〃 〃
23	08-27.0N	79-21.5E	b	NE	3	1013.8	27.7	27.5	2	〃 〃
24	08-40.3N	79-23.0E	bc	NE	3	1013.5	27.4	27.6	2	〃 〃

月 日	正午位置		天候	風向	風力	気圧	気温	表面水温	波浪	記事
	緯度	経度								
50. 1. 25	08-50.5N	79-35.0E	c	NE	4	1013.0	28.0	27.4	3	セイロン島北西海域にてえび漁調査
26	08-34.3N	79-35.7E	bc	NNE	4	1014.0	27.8	27.6	3	〃 〃
27	08-39.6N	79-36.0E	bc	NE	3	1014.0	28.0	27.3	3	〃 〃
28	09-02.0N	79-16.0E	bc	NNE	4	1014.3	27.1	27.3	3	〃 〃
29	08-29.8N	79-35.0E	b	NE	3	1013.0	27.9	27.2	3	08. 00 漁場切揚げコロンボに向け航行
30	コロンボ港外泊		b	N	3	1011.5	31.1	28.1	3	00. 50 コロンボ港外着仮泊，17. 30 コロンボ入港
31	コロンボ港									
2. 1	〃									
2	〃									
3	〃									
4	06-54.0N	79-45.0E	bc	W	2	1010.1	27.3	27.5	2	11. 00 コロンボ出港，北東海域に向け航行
5	06-13.0N	81-40.0E	c	ENE	2	1011.0	24.6	27.2	2	セイロン島南岸東進中
6	07-14.0N	82-00.0E	bc	N	2	1012.0	29.3	27.6	2	セイロン島東海域でたて縄調査
7	07-49.0N	81-49.5E	bc	NE	2	1013.0	27.5	27.6	2	〃
8	08-28.5N	81-28.5E	bc	NE	2	1014.0	27.5	27.5	2	セイロン島北東海域でたて縄調査
9	08-45.7N	81-13.0E	bc	NE	2	1014.0	27.9	27.5	2	〃
10	09-23.5N	80-56.5E	bc	ENE	2	1013.5	28.9	27.4	2	〃
11	09-53.8N	80-49.0E	b	E	2	1014.0	29.3	27.4	2	〃
12	10-14.1N	80-28.5E	bc	SW	2	1012.6	26.2	27.6	2	〃 盲腸患者発生 22. 00 トリンコマリ向け航行
13	08-59.0N	81-05.5E	b	SE	2	1012.7	29.6	27.8	2	15. 30 トリンコマリ入域患者下船の後 16. 30 出港調査海域に向う
14	10-05.5N	80-21.0E	b	SE	2	1014.0	26.8	27.4	2	セイロン島北東海域でいかつり調査
15	09-38.8N	80-53.6E	bc	SE	2	1013.0	27.6	28.4	2	〃
16	08-46.5N	81-16.0E	bc	SE	2	1013.5	27.4	28.0	2	〃
17	08-02.2N	81-41.2E	b	NE	2	1013.0	29.9	28.4	2	〃
18	07-50.5N	81-55.0E	bc	NE	2	1013.0	29.6	28.5	2	〃
19	07-59.0N	81-48.5E	b	NE	3	1012.3	27.6	28.4	3	〃 浮刺網調査
20	08-54.0N	81-23.0E	bc	NE	3	1013.0	27.5	28.2	3	〃 〃
21	09-30.0N	80-59.7E	c	NE	2	1013.0	29.2	28.1	2	〃 〃
22	10-18.7N	80-32.0E	c	NE	3	1013.0	27.6	27.9	3	〃 〃
23	10-51.0N	80-05.0E	bc	ENE	2	1014.0	29.1	27.6	2	〃 〃
24	09-46.5N	80-41.5E	bc	ENE	4	1012.3	28.7	28.2	4	〃 えび漁調査
25	09-21.2N	80-54.3E	bc	NE	3	1013.0	29.5	28.1	3	〃 〃
26	08-38.0N	81-22.0E	bc	NE	3	1012.3	30.3	28.2	3	〃 〃

月 日	正午位置 緯度	正午位置 経度	天候	風向	風力	気圧	気温	表面水温	波浪	記事
50. 2. 27	07-56.2N	81-42.0E	bc	NW	2	1011.0	29.5	28.5	2	セイロン島北東海域で，えび篭調査
28	07-21.0N	81-59.5E	r	E	1	1010.5	27.4	28.2	1	08. 00 調査を終了しコロンボ向け航行
3. 1	06-12.0N	81-13.0E	c	N	2	1010.0	26.3	28.0	2	
2	コロンボ港									09. 30 コロンボ入港
3	〃									
4	〃									
5	〃									
6	コロンボ港外									11. 00 コロンボ出港，日本向け航行
7	05-48.6N	82-44.0E	bc	E	1	1010.5	30.1	28.1	1	
8	05-57.8N	86-24.0E	bc	NE	2	1010.0	29.8	28.7	2	
9	06-15.9N	89-43.0E	bc	NNE	2	1010.0	29.8	28.5	2	
10	06-23.4N	93-15.0E	bc	NE	3	1010.0	29.8	29.2	3	
11	05-42.4N	96-35.0E	b	ESE	2	1010.0	29.4	29.6	2	
12	03-47.0N	99-50.0E	bc	N	2	1010.0	32.2	29.8	2	
13	01-30.0N	103-01.6E	bc	W	2	1008.0	28.5	29.3	2	
14	01-59.9N	106-21.0E	bc	NW	3	1008.3	29.2	28.3	3	
15	03-35.0N	109-38.0E	c	ENE	1	1008.5	28.0	28.2	1	
16	04-33.8N	112-53.0E	bc	ENE	3	1008.0	28.1	28.5	3	
17	06-54.4N	115-19.3E	bc	NE	3	1010.0	28.0	27.6	3	
18	09-36.0N	117-22.0E	bc	NE	3	1010.5	28.1	27.9	3	
19	12-50.0N	118-37.0E	bc	NE	2	1011.5	28.4	28.0	2	
20	16-34.0N	119-34.0E	bc	NNE	3	1012.5	28.1	28.0	3	
21	19-43.0N	120-49.0E	c	ENE	5	1014.0	24.6	25.7	5	
22	22-17.0N	122-12.0E	c	E	2	1016.3	21.8	26.0	2	
23	24-21.0N	126-44.0E	c	SSE	2	1014.0	21.7	21.3	2	
24	26-33.0N	129-11.0E	bc	NNW	4	1017.5	18.5	22.8	4	
25	29-13.0N	132-17.0E	c	NW	4	1013.5	18.3	21.5	4	
26	32-02.0N	135-08.0E	c	W	3	1010.0	13.2	17.8	3	
27	34-38.0N	139-01.0E	bc	SE	2	1013.0	10.9	13.9	2	20. 00 東京港外着
28	東 東 港									10. 00 東京港入港　漁獲物陸揚げ
29	34-51.0N	139-49.6E	bc	SW	3	1010.0	13.8	16.1	3	06. 10 東京港出港
30	38-08.3N	141-37.0E	c	NNW	5	994.0	7.0	7.7	2	17. 10 気仙沼入港　漁獲物陸陽げ
31	気仙沼港									用船解除

付表2.　操業記録

(1)　たて縄
(2)　浮刺網
(3)　イカ釣
(4)　エビ篭

（注）
漁獲量の数字は製品の尾数及び函数（10kg入）、
（　）内は1本ものの尾数及び重量(kg)を示す。

(1) たて縄

(グレートチャゴスバンク)(前期)

通し番号	1		2		3		B-1		4		5		B-2		6	
1日番号	1		1		2		1		1		2		1		1	
月日	11. 13		11. 14		11. 14		11. 14		11. 15		11. 15		11. 15		11. 16	
操業回数	6		6		1		1		5		5		1		3	
操業位置	05-45 S 72-41 E		05-49 S 72-43 E		05-45 S 72-42 E		05-47 S 72-43 E		05-56 S 72-46 E		05-53 S 72-46 E		05-53 S 72-46 E		05-56 S 72-45 E	
操業開始時刻	11-15		07-35		15-40		07-30		06-30		12-45		07-00		07-10	
操業終了時刻	17-30		14-25		15-55		17-30		10-50		16-15		17-00		09-35	
操業時間	1-50		1-50		0-15				2-35		1-40				0-35	
天候	bc		bc		b				b		c				bc	
風向	SE		N		N				NW		N				NW	
風力	3		2		1				2		2				2	
波浪	2		2		1				2		2				2	
気圧	1010.0		1010.0		1009.5				1010.0		1009.0				1008.0	
気温	27.8		28.0		27.7				29.1		27.1				27.5	
表面水温	27.5		27.8		27.6				27.7		28.2				27.8	
底層水温	(60) 21.4				(85) 18.4						(95) 17.4					
水深	80~90		80~90		90~120		80~90		77~90		90~100		100		60~150	
底質	r・s		r・s		r・s				r		r		r		r	
透明度																
水色																
漁具	タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ	
使用数	17台		17		14		2		14		14		2		17	
餌料種類	サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		イカ		サンマ・イカ	
魚種別漁獲量	尾	％s	尾	％s	尾	％s	尾	％s	尾	％s	尾	％s	尾	％s	尾	％s
ヒメダイ	473	86	134	24			66	13	405	81	272	52	68	13	44	9
オオグチイシチビキ	19	6	8	3					60	15	25	7	11	3	30	9
アオチビキ	4	1	7	2			7	1	11	3	7	2	7	1	3	1
バランエダイ	21	8			4	1	5	2					8	2		
カイワリ	8	2					7	2	4	1	4	1				
キツネフエフキ													4	1		
フエフキ									8	1	7	1	6	1		
ナガクチビ																
ホホアカ																
ムネアカ																
クロハタ			3	1			11	4	5	2	7	3				
コモンハタ			19	2					17	2	39	6	5	1		
ホーキハタ			12	2			5	1	5	1					8	1
スジハタ																
アカハタ																
サザナミダイ			8	2					6	2						
ツムブリ	15	2									46	6				
カンパチ			(1	5)							(3	5)	(3	5)	(4	3)
ウメイロ																
センネンダイ																
コケノコギリ																
オオモンハタ																
ユカタハタ																
ハタ																
フエダイ																
タイワンダイ																
アンダマンダイ																
合計	540	105	191 (1	36 5)	4	1	101	23	521	108	407 (3	78 5)	109 (3	22 5)	85 (4	20 3)

7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	
2		3		1		1		2		1		2		1		2		3	
11. 16		11. 16		11. 17		11. 18		11. 18		11. 19		11. 19		11. 20		11. 20		11. 20	
2		4		2		7		3		4		4		3		2		2	
05-53 S		05-56 S		06-00 S		05-52 S		05-58 S		06-30 S		06-43 S		06-25.7S		06-12.5S		06-10.0S	
72-43 E		72-45 E		72-47 E		72-44 E		72-46 E		72-29 E		72-22 E		72-31.3E		72-38.7E		72-45.0E	
10-05		12-40		06-45		06-00		13-00		07-10		13-00		06-50		08-30		12-00	
11-35		15-15		07-20		10-30		14-55		10-10		16-30		08-25		11-15		13-05	
0-15		0-30		0-10		1-31		0-20		0-50		0-30		0-20		0-10		0-20	
bc		C		bc		bc		C		c		c		bc		b		b	
NW		NNW		SW		W		S		S		SSE		S		SE		SSE	
3		2		4		3		2		3		4		2		2		2	
2		2		4		3		2		3		3		2		2		2	
1010.0		1008.5		1011.0		1010.0		1008.0		1010.0		1009.0		1010.0		1011.5		1010.0	
27.9		27.9		28.4		27.8		27.3		27.5		27.6		28.0		27.5		28.0	
27.8		28.0		27.8		27.8		27.8		27.4		27.4		27.4		27.4		27.6	
(90)				(90)				(60)				(90)						(90)	
18.8				18.7				22.4				16.2						18.0	
70~130		60~150		70~150		60~150		45~130		10~ 90		10~ 90		30~ 50		30~150		70~100	
r.s		r.s		r.s		r.s		r.s		r.s		r.s		r.s		r.s		r.s	
タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ	
17		17		17		17		17		17		17		17		17		17	
サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ サメ		サンマ・イカ サメ		サンマ・イカ サメ	
尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s
18	3	207	36	21	3	141	30	60	11	57	11	53	8			13	3	16	4
3	1	25	6			66	19	13	3	3	1							10	3
		5	1			10	2	5	1	11	3	9	2	4	1	4	1		
								2	1	39	9	13	4	10	3			3	1
		3	1	4	1			4	1	34	10	7	2	46	15	4	1	8	2
		7	1																
7	1					5	1	4	1										
												13	1	18	1				
		4	1			7	3			3	1							2	1
		17	5			35	7			10	2							10	2
						4	1												
								9	1										
						11	3					7	2	4	1				
						7	1	8	1	26	3			9	1	7	1	8	1
(1	3)	(2	5)			3	1	(7	30)	(6	30)	(4	15)					2	1
						10	1												
28	5	268	51	25	4	299	69	105	20	183	40	102	19	91	22	28	6	59	15
(1	3)	(2	5)					(7	30)	(6	30)	(4	15)						

通し番号	17		18		19		B-3		20		21		B-4		22	
1日番号	1		2		3				1		2				1	
月日	11. 21		11. 21		11. 21		11. 21		11. 22		11. 22		11. 22		11. 23	
操業回数	3		2		3				4		4				9	
操業位置	05-43.7S 72-06.6E		05-43.0S 72-04.7E		05-43.8S 72-03.0E		05-43.0S 72-04.7E		05-43.2S 72-04.5E		05-50.0S 71-45.0E		05-43.2S 72-04.5E		06-10.8S 71-30.0E	
操業開始時刻	06-40		11-10		15-15		09-00		07-15		10-15		07-30		10-05	
操業終了時刻	10-00		14-10		17-00		17-00		10-00		17-00		17-00		17-20	
操業時間	1-25		0-45		1-15				0-45		1-10				2-35	
天候	b		b		b				b		b				b	
風向	SE		SSE		SSE				S		SSW				SE	
風力	2		2		2				2		2				1	
波浪	2		2		2				2		2				1	
気圧	1012.0		1011.0		1009.0				1013.0		1011.0				1012.0	
気温	27.9		27.8		27.9				28.0		28.6				29.2	
表面水温	27.1		27.6		27.3				27.4		27.4				27.3	
底層水温					(85) 16.0						(110) 16.6				(115) 17.0	
水深	50〜95		70〜100		55〜85				76〜90		15〜80				78〜160	
底質	r		r		r				r		r				r	
透明度																
水色																
漁具	タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ	
使用数	15台		15		15		2		14		14		2		15	
餌料種類	サンマ・イカ サメ		サンマ・イカ サメ		サンマ・イカ サメ		サンマ・イカ サメ		サンマ・イカ サメ		サンマ・イカ サメ		イカ		サンマ・イカ	
魚種別漁獲量	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s
ヒメダイ	149	26	27	4	22	4	40	8	101	16	101	12	20	2	490	118
オオグチイシチビキ	29	8	7	2	36	10	3	1	4	1	12	3			18	5
アオチビキ	10	2	5	1	3	1	10	2	8	2	4	1	4	1	10	3
バラフエダイ	6	2			3	1	3	1							9	2
カイワリ	3	1			8	2	6	2							4	1
キツネフエフキ					6	1			4	1						
フエフキ																
ナガクチビ																
ホホアカ																
ムネアカ																
クロハタ	3	1			3	1	3	1			2	1			2	1
コモンハタ	10	2	4	1	4	1	4	1	14	3	3	1	3	1	25	7
ホーキハタ			3	1	4	1							6	2	10	3
スジハタ															2	1
アカハタ																
サザナミダイ									4	1					3	1
ツムブリ									6	1						
カンパチ	2 (1	1 5)	6	2	11	4	8	3	10	4	3	1			15	5
ウメイロ									11	1						
センネンダイ																
コケノコギリ																
オオモンハタ																
ユカタハタ																
ハタ																
フエダイ																
タイワンダイ																
アンダマンダイ																
合計	212 (1	43 5)	52	11	100	26	77	19	162	30	125	19	33	6	588	147

B-5		23		B-6		24		25		26		27		1		2		3	
		1				1		1		1		1		1		1		1	
11. 23		11. 24		11. 24		11. 25		11. 26		11. 27		11. 28		12. 2		12. 3		12. 5	
		10				7		7		11		9		7		4		8	
06-10.8S		06-11.0S		06-11.0S		06-29.0S		06-30.0S		06-11.0S		06-30.5S		13-41.2S		13-49.0S		14-15.5S	
71-30.0E		71-30.2E		71-31.0E		71-21.1E		71-22.2E		71-30.5E		71-20.5E		61-05.0E		61-07.0E		61-09.0E	
10-35		06-55		07-10		10-50		06-45		07-00		07-25		08-10		07-25		07-15	
17-30		14-10		16-10		16-10		16-00		14-45		16-35		17-00		11-15		17-30	
		2-25				1-20		5-05		2-10		3-45		3-40		1-20		2-00	
		b				c		c		bc		r		b		c		b	
		SE				ESE		SE		SE		S		SE		ESE		SE	
		2				2		3		2		3		4		5		2	
		2				2		3		2		3		4		5		2	
		1011.0				1011.0		1012.0		1010.0		1011.0		1012.0		1012.0		1011.0	
		28.2				28.6		28.3		28.2		25.0		26.3		25.5		26.5	
		27.3				28.0		27.5		27.3		27.4		26.7		26.4		26.4	
		(150)				(150)		(130)		(140)		(150)		(40)				(60)	
		16.4				16.4		16.2		15.9		16.4		26.2				26.0	
		80~160				64~160		72~160		80~160		72~160		40~100		45~95		30~63	
		r				r		r		r		r		r.s		r		r	
タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ	
2		14		2		17		17		17		17		17		17		17	
イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ	
尾	％s	尾	％s	尾	％s	尾	％s	尾	％s	尾	％s	尾	％s	尾	％s	尾	％s	尾	％s
75	16	242	57	86	20	164	36	753	139	198	49	797	126	101	14	11	2	73	21
		45	13			5	1	8	2	23	7	24	7	5	1				
9	2					9	2	3	1	4	1			18	4	4	1	4	1
4	1													8	2	4	1	3	1
3	1					10	3	2	1					78	20	18	4	61	9
														351	46	68	9	61	10
														188	35	34	4	36	4
														23	2	11	1	10	1
		2	1			2	1												
6	2	14	4			16	3	84	14	47	11	51	12						
		7	2	2	1					12	4	12	4						
												2	1						
						18	2					6	1						
		18	8			9	3	3	1	12	4								
97	22	328	85	88	21	233	51	853	158	296	76	892	151	772	124	150	22	248	47

通し番号	4		5		6		7		8		9		1		2	
1日番号	1		1		1		2		1		1		1		1	
月日	12. 6		12. 7		12. 8		12. 8		12. 9		12. 10		12. 11		12. 12	
操業回数	8		7		2		4		5		1		4		5	
操業位置	14-00.0S 61-12.8E		13-36.0S 61-00.0E		13-35.1S 61-02.0E		13-40.0S 61-01.0E		13-39.0S 61-00.0E		13-37.3S 60-47.0E		11-23.0S 61-50.5E		10-47.0S 62-13.0E	
操業開始時刻	07-00		07-10		07-40		10-35		07-20		07-50		13-50		07-00	
操業終了時刻	16-45		17-15		09-40		17-40		17-25		09-20		17-20		17-15	
操業時間	2-30		5-55		1-35		4-20		6-20		1-30		0-30		2-05	
天候	b		bc		c		bc		bc		c		bc		c	
風向	NE		ESE		ENE		E		E		E		ESE		ESE	
風力	1		2		4		4		2		3		3		4	
波浪	1		2		3		3		2		3		3 うねり nil		4 1	
気圧	1011.5		1010.5		1011.0		1010.0		1013.0		1012.0		1012.0		1010.0	
気温	26.8		29.0		26.8		26.8		28.5		27.4		27.3		27.0	
表面水温	26.8		27.4		26.8		26.9		27.1		27.0		27.2		27.3	
底層水温	(40) 25.9		(40) 25.8				(45) 25.9		(45) 25.8		(50) 25.8		(60) 25.3		(25) 27.1	
水深	45～90		43～80		40～70		44～70		45～62		50～65		50～80		20～60	
底質	r		co・r		co		co		co		co				r	
透明度																
水色																
漁具	タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ	
使用数	17台		17		17		17		17		17		17		17	
餌料種類	サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ		サンマ・イカ サメ		サンマ・イカ サメ		サンマ・イカ サメ		サンマ・イカ サメ		サンマ・イカ サメ	
魚種別漁獲量	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%
ヒメダイ	14	3	6	1			5	1	5	1			20	5		
オオグチイシチビキ	4	1														
アオチビキ	3	1	13	3	5	1	12	3	18	4	4	1	4	1	32	8
バラフエダイ	13	4	4	1	6	2	3	1	18	5	3	1	6	2	3	1
カイワリ	13	3	92	16	72	20	74	14	176	36	70	14			17	5
キツネフエフキ					3	1										
フエフキ	296	28	734	99	46	7	611	78	692	89	115	15			449	28
ナガクチビ	21	4	150	15	78	9	153	17	208	21	157	17	6	1	28	3
ホホアカ	14	1	704	56	24	2	382	30	475	37	281	21			28	2
ムネアカ									4	1					4	1
クロハタ							3	1					5	2		
コモンハタ													8	1		
ホーキハタ																
スジハタ																
アカハタ																
サザナミダイ			26	3			14	2	17	2	20	2				
ツムブリ																
カンパチ																
ウメイロ																
センネンダイ																
コケノコギリ																
オオモンハタ																
ユカタハタ																
ハタ																
フエダイ																
タイワンダイ																
アンダマンダイ																
合計	378	45	1,729	194	234	42	1,257	147	1,613	196	650	71	49	12	561	48

3	4	5	6	7	8	9	1	2	3
1	1	1	1	1	1	2	1	1	2
12. 13	12. 14	12. 15	12. 16	12. 17	12. 18	12. 18	12. 27	12. 28	12. 28
4	5	2	6	4	2	2	6	3	3
10−09.0 S 62−13.3 E	09−43.0 S 61−44.0 E	09−44.0 S 60−57.0 E	09−55.0 S 60−18.0 E	09−11.0 S 60−03.0 E	09−02.0 S 60−00.0 E	08−46.0 S 60−22.0 E	06−30.3 S 71−21.3 E	06−30.0 S 71−20.3 E	06−31.8 S 71−22.5 E
08−00	09−52	11−20	08−05	09−25	08−50	15−10	08−00	08−35	12−30
17−45	18−40	11−35	17−50	17−15	12−55	17−15	14−10	10−35	16−10
3−20	2−35	0−15	3−44	4−30	0−35	1−05	4−00	0−40	1−00
b c	b	r	c	c	c	c	b c	b c	b c
SE	SE	E	E	ESE	E	ESE	WNW	NW	NW
3	3	3	2	3	2	3	3	3	3
3 1	2 nil	3 1	2 1	3 1	2 1	2 1	3 1	3 1	3 1
1012.0	1012.0	1010.0	1012.0	1013.0	1012.0	1011.5	1010.0	1010.0	1010.0
27.6	28.3	28.0	27.4	28.2	28.0	28.0	28.0	27.8	28.0
27.6	27.9	27.6	27.7	27.9	27.6	27.8	27.8	27.8	27.8
(30) 27.3	(100) 22.5	(20) 27.7	(35) 25.9	(26) 27.4		(30) 27.6	(90) 18.1		(100) 18.8
20〜 50	27〜120	36〜 40	22〜 40	26〜120	22〜 28	10〜 30	32〜 90	60〜 90	60〜 90
c o	c o	c o	c o		c o	c o	c o	c o	c o
タ テ	タ テ	タ テ	タ テ	タ テ	タ テ	タ テ	タ テ	タ テ	タ テ
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・サメ	イカ・サメ	サンマ・サメ	サンマ・サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ

尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%
		14	1											428	77	26	5	61	10
11	2	10	2			17	3	7	2	4	1	4	1						
8	2	17	4	5	1	6	2	27	7	8	2	12	3	4	1			12	3
21	4	24	6	24	6	27	6	20	7					9	2	11	2		
604	42	500	40	69	5	513	34	976	73	69	4	352	20	47	7				
		16	2	8	1									4	1				
18	1	37	2	14	1	35	2	241	12	26	1	41	2						
		40	6			42	5												
		5	2			3	1							2	1				
												5	1	54	10	12	2	12	2
														3	1				
																		2	1
662	51	663	65	120	14	643	53	1271	101	107	8	414	27	551	100	49	9	87	16

（スリランカ北西海域）

通し番号	1	2	3	4	5	6	7	8
1日番号	1	2	3	4	5	1	2	3
月日	1. 9	1. 9	1. 9	1. 9	1. 9	1. 10	1. 10	1. 10
操業回数	1	1	1	1	1	1	1	1
操業位置	08-22.5N 79-41.0E	08-24.7N 79-41.0E	08-27.2N 79-41.6E	08-29.0N 79-40.5E	08-30.5N 79-40.5E	08-42.0N 79-33.2E	08-46.5N 79-34.0E	08-42.0N 79-33.0E
操業開始時刻	08-30	09-30	13-35	14-10	15-00	09-35	09-55	11-25
操業終了時刻	08-35	09-35	13-45	14-20	15-10	09-45	10-05	11-35
操業時間	0-05	0-05	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
天候	b	b	b	b	b	bc	bc	bc
風向	NNE	NNE	NE	N	NNW	NE	NE	NE
風力	3	3	3	3	3	3	2	2
波浪	3	2	2	2	2	2	2	2
気圧	1012.0	1013.5	1012.3	1011.0	1010.0	1012.0	1013.0	1011.5
気温	24.3	26.6	26.6	26.6	25.7	24.9	26.5	27.1
表面水温	27.5	26.2	26.7	26.3	26.4	27.3	25.8	26.3
底層水温				(65) 26.5				
水深	70~80	60~70	22~28	62~90	40	20~22	25~35	35~40
底質	r	r	r	r	r	r.s	r.s	r.s
透明度			9					8
水色			6					5
漁具	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ
使用数	17台	17	17	17	17	17	17	17
餌料種類	サンマ・サメ	サンマ・サメ	サンマ・サメ	サンマ・サメ	サンマ・サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ

魚種別漁獲量	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%
ヒメダイ			2	—												
オオグチイシチビキ			2	—												
アオチビキ			1	—												
バラフエダイ																
カイワリ													8	1		
キツネフエフキ													1	—		
フエフキ																
ナガクチビ																
ホホアカ																
ムネアカ																
クロハタ																
コモンハタ																
ホーキハタ																
スジハタ																
アカハタ																
サザナミダイ															1	—
ツムブリ																
カンパチ																
ウメイロ																
センネンダイ																
コケノコギリ			1	—												
オオモンハタ																
ユカタハタ	4	—	1	—	3	—			9	1			11	—	9	1
ハタ																
フエダイ																
タイワンダイ																
アンダマンダイ																
合計	4	-	7	-	3	-	-	-	9	1	-	-	20	1	10	1

9		10		11		12		13		14		15		16		17		18	
4		5		6		1		2		3		4		1		2		3	
1. 10		1. 10		1. 10		1. 11		1. 11		1. 11		1. 11		1. 12		1. 12		1. 12	
1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
08-49.0N		08-49.5N		08-50.0N		08-56.0N		09-00.0N		09-00.0N		09-01.6N		08-46.2N		08-38.0N		08-32.0N	
79-32.2E		79-32.0E		79-31.6E		79-25.0E		79-22.0E		79-21.0E		79-17.0E		78-30.0E		78-29.0E		78-22.0E	
13-00		14-25		15-40		08-45		09-30		10-05		15-20		09-40		11-15		15-40	
13-10		14-40		15-50		08-55		09-40		10-25		15-35		09-50		11-25		15-50	
0-10		0-15		0-10		0-10		0-10		0-20		0-15		0-10		0-10		0-10	
bc		bc		bc		bc		bc		bc		bc		bc		bc		bc	
NE		NE		NE		NE		ENE		ENE		NE		NE		NNE		NE	
2		2		2		2		2		2		2		3		3		3	
2		2		2		1		1		1		1		2		2		3	
1011.6		1011.6		1009.3		1013.0		1014.0		1013.0		1011.0		1013.3		1012.5		1012.0	
27.1		27.8		27.1		24.6		25.4		26.7		26.7		25.9		25.5		25.5	
26.3		26.4		26.4		26.2		26.3		26.4		26.0		26.6		26.6		26.5	
				(45)								(30)				(40)			
				26.7								26.9				25.5			
40～50		42～50		50～60		40		40～50		40～75		30		40～45		40～44		20～28	
r・s		r・s		r・s		r		r		m		m		r		r・s		r・s	
																22			
																3			
タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ	
17台		17		17		17		17		17		17		17		17		17	
サンマ・イカサメ		サンマ・イカサメ		サンマ・イカサメ		サンマ・イカサメ		サンマ・イカサメ		サンマ・イカサメ		サンマ・イカサメ		サンマ・サメ		サンマ・サメ		サンマ・サメ	
尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%
1	-																		
1	-									1	-								
1	-	2	-					1	-										
						1	-	1	-	3	1								
				1	-														
1	-																		
						1	-	21	1	31	2								
27	2	16	1			1	-	5	-	11	1			2	-	2	-		
								1	-							3	-		
31	2	18	1	1	-	3	-	29	1	46	4	-	-	2	-	5	-	-	-

通し番号	19	20	21	22	23	24	25	26
1日番号	1	2	3	4	5	1	2	3
月日	1. 13	1. 13	1. 13	1. 13	1. 13	1. 14	1. 14	1. 14
操業回数	1	1	1	1	1	1	1	1
操業位置	08-15.8N 79-41.0E	08-16.2N 79-41.0E	08-17.0N 79-40.7E	08-17.2N 79-41.0E	08-25.0N 79-40.6E	08-33.0N 79-40.5E	08-36.5N 79-39.5E	08-41.2N 79-39.0E
操業開始時刻	08-25	09-10	10-10	11-00	15-40	10-45	11-25	11-40
操業終了時刻	08-35	09-25	10-40	11-50	15-50	11-00	11-35	12-05
操業時間	0-10	0-15	0-30	0-50	0-10	0-15	0-10	0-25
天候	b	b	b	b	bc	bc	bc	bc
風向	NE	NE	NE	NE	N	NE	NE	NE
風力	4	3	3	3	4	4	4	4
波浪	3	3	3	3	4	4	4	4
気圧	1012.5	1013.0	1014.0	1013.0	1009.5	1014.5	1013.0	1013.0
気温	24.2	25.6	26.0	27.0	26.5	25.4	27.3	27.3
表面水温	27.2	27.0	27.1	26.8	26.3	26.7	27.1	27.1
底層水温					(70) 26.7			
水深	70〜80	30〜42	30〜50	30〜50	70〜74	30	20	20
底質	r	r	r	r	r	r	r	r
透明度				16				17
水色				4				4
漁具	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ
使用数	17台	17	17	17	17	17	17	17
餌料種類	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ

魚種別漁獲量	尾	kg	尾	kg	尾	kg	尾	kg	尾	kg	尾	kg	尾	kg	尾	kg
ヒメダイ									2	-						
オオグチイシチビキ																
アオチビキ							1	-								
バラフエダイ																
カイワリ			1	-			1	-								
キツネフエフキ			1	-			2	-					1	-	1	-
フエフキ																
ナガクチビ																
ホホアカ									1	-	1	-				
ムネアカ																
クロハタ																
コモンハタ																
ホーキハタ																
スジハタ																
アカハタ																
サザナミダイ																
ツムブリ																
カンパチ																
ウメイロ																
センネンダイ																
コケノコギリ	1	-														
オオモンハタ	4	-	8	1	9	1	26	-	3	-	2	-	7	1		
ユカタハタ			11	-	21	2	40	2			1	-	8	-	1	-
ハタ			1	-												
フエダイ																
タイワンダイ																
アンダマンダイ																
合計	5	-	22	1	30	3	70	2	6	-	4	-	16	1	2	-

（スリランカ北東海域）

27	28	29	30	1	2	3	4	5	6
4	5	6	7	1	2	3	4	5	1
1. 14	1. 14	1. 14	1. 14	2. 6	2. 6	2. 6	2. 6	2. 6	2. 7
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
08-42.5N 79-38.0E	08-42.8N 79-37.6E	08-43.0N 79-36.0E	08-45.5N 79-34.7E	07-07.5N 81-58.0E	07-13.0N 82-00.0E	07-14.3N 81-58.0E	07-14.5N 81-56.0E	07-14.3N 81-57.0E	07-41.6N 81-52.6E
13-30	13-55	14-45	15-40	09-00	11-30	12-50	13-30	14-00	08-10
13-40	14-05	15-05	15-50	10-00	11-50	13-05	13-50	14-20	08-20
0-10	0-10	0-20	0-10	0-20	0-20	0-15	0-20	0-20	0-10
bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
NE	NE	N	N	NW	N	N	N	N	NE
4	4	4	4	2	2	2	2	2	2
4	4	4	4	2	2	2	2	2	2
1013.0	1012.0	1010.0	1010.0	1013.0	1012.0	1010.0	1005.0	1010.0	1012.3
27.3	27.3	27.2	27.0	27.9	29.3	28.0	28.0	27.6	26.8
27.2	27.0	27.0	26.9	27.6	27.6	27.7	27.8	27.3	26.9
			(40) 26.9					(50) 26.0	
40	35	40	40	55	55	60〜 54	90〜 78	95〜 85	64〜 60
r	r	r・s	r・s	r	r	r	r	r	s
タテ	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ	タテ
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	サンマ・イカ サメ	イカ・サンマ サメ	イカ・サンマ サメ	イカ・サメ サンマ	イカ・サンマ サメ	イカ・サンマ サメ	イカ・サンマ サメ

尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%
														4	-				
		1	-											26	4	15	3		
								1	-										
		1	-					1	-							1	-		
1	-	2	-					1	-										
								1	-										
												1	-						
3	-											1	-			1	-		
								2	-	5	-								
												1	-	1	-			1	-
								1	-										
										1	-			3	-			4	1
												1	-						
												1	-						
								1	-									1	-
3	1	2	-					5	-	1	-	3	1	1	-			11	1
24	2	3	-	3	-	1	-	1	-	2	-			1	-			3	-
						3	1												
								1	-	1	-	2	-						
31	3	9	-	3	-	4	1	15	-	10	-	10	1	36	4	17	3	20	2

通し番号	7		8		9		10		11		12		13		14	
1日番号	2		3		1		2		3		4		1		2	
月　日	2. 7		2. 7		2. 8		2. 8		2. 8		2. 8		2. 9		2. 9	
操業日数	1		1		1		1		1		3		1		1	
操業位置	07-42.0N 81-52.5E		07-48.7N 81-50.2E		08-20.2N 81-32.0E		08-21.0N 81-32.2E		08-30.6N 81-25.0E		08-30.3N 81-22.7E		08-31.0N 81-28.5E		08-51.0N 81-13.2E	
操業開始時刻	08-45		11-00		09-00		09-50		13-00		15-00		07-15		14-00	
操業終了時刻	08-55		11-10		09-30		10-00		14-30		18-00		07-35		14-05	
操業時間	0-10		0-10		0-30		0-10		1-30		2-00		0-20		0-05	
天候	bc		bc		bc		c		bc		bc		bc		bc	
風向	NE		NE		NW		W		NW		NE		NE		NE	
風力	2		2		1		1		2		2		2		2	
波浪	2		2		1		1		2		2		2		2	
気圧	1013.0		1013.0		1014.0		1015.0		1013.9		1013.0		1014.0		1012.0	
気温	27.0		27.5		27.0		28.0		27.6		27.5		27.2		29.8	
表面水温	27.2		27.1		27.2		27.3		27.4		27.3		27.2		27.4	
底層水温			(25)26.1 (50)26.0								(110) 21.5				(55) 25.8	
水深	65〜60		50		48		50〜52		130		110〜118		120〜114		80	
底質	s		s		r		r		r		r		r		s	
透明度																
水色																
漁具	タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ	
使用数	17台		17		17		17		17		17		17		17	
餌料種類	イカ・サンマ サメ		イカ・サンマ サメ		イカ・サンマ サメ		イカ・サンマ サメ		イカ・サンマ サメ		イカ・サンマ サメ		イカ・サンマ サメ		イカ・サンマ サメ	
魚種別漁獲量	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s
ヒメダイ									224	24	199	26	25	3		
オオグチイシチビキ											7	2				
アオチビキ					1	-										
バラフエダイ																
カイワリ					1	-										
キツネフエフキ																
フエフキ																
ナガクチビ					3	1										
ホホアカ					7	1									1	-
ムネアカ																
クロハタ																
コモンハタ					1	1										
ホーキハタ									4	-						
スジハタ																
アカハタ																
サザナミダイ					1	-										
ツムブリ																
カンパチ																
ウメイロ																
センネンダイ																
コケノコギリ					3	-			4	-	3	1				
オオモンハタ	8	1			4	-									5	1
ユカタハタ	1	1			15	2									1	-
ハタ																
フエダイ																
タイワンダイ																
アンダマンダイ																
合計	9	2	-	-	36	5	-	-	232	24	209	29	25	3	7	1

15		16		17		18		19		20		21		22		23		24	
1		2		3		1		2		3		4		5		6		1	
2. 10		2. 10		2. 10		2. 11		2. 11		2. 11		2. 11		2. 11		2. 11		2. 12	
1		1		2		1		1		1		3		1		1		2	
09-19.8N 81-00.0E		09-23.5N 80-56.3E		09-50.5N 80-48.0E		09-55.0N 80-43.8E		09-50.3N 80-49.0E		09-50.5N 80-49.0E		09-51.5N 80-48.0E		09-50.3N 80-49.3E		09-50.3N 80-49.0E		10-38.0N 80-10.0E	
08-20		11-20		16-45		07-00		08-40		10-25		12-10		15-00		16-05		17-20	
08-35		12-40		17-35		07-10		09-50		11-30		14-00		15-25		17-15		18-10	
0-15		1-20		0-50		0-10		1-10		1-05		1-05		0-25		1-10		0-30	
b		bc		b		bc		b		b		b		b		b		bc	
E		ENE		ENE		E		E		E		E		E		E		ESE	
2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	
2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	
1012.6		1013.5		1011.2		1012.2		1013.6		1013.0		1011.2		1011.0		1010.2		1010.0	
28.0		28.9		27.7		26.0		28.0		29.0		30.4		29.0		27.8		26.8	
27.3		27.4		27.3		27.0		27.4		27.6		27.6		27.5		27.1		27.3	
				(100) 24.7												(85) 24.3		(75) 24.4	
88~82		90~110		86~104		110~112		84~130		84~120		82~94		100~90		90~82		80~84	
s		s		s		s		r		r		r		r		r		r	
		29		24								30				25		24	
		2		2								2				2		2	
タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ		タテ	
17		17		17		17		17		17		17		17		17		17	
イカ・サンマ		イカ・サンマ		イカ・サンマ		イカ・サンマ		イカ・サンマ サメ		イカ・サンマ サメ		イカ・サンマ サメ		イカ・サンマ サメ		イカ・サンマ サメ		イカ・サメ	
尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s
1	-	12	-	6	1			113	21	63	13	53	9	14	3	126	26		
				1	-			1	-			6	1			2	-		
										1	-					2	1		
1	-							2	1	3	1	1	-			2	-	2	1
												1	1						
				3	1			1	-	6	2	7	1	6	1	10	3	4	1
		7	-					1	2	3	1							15	2
										1	-	3	1			9	2		
								1	-										
																3	-		
				14	2			3	1	10	2	22	3	12	2	21	3		
1	-			1	-					1	1								
																1	1		
				1	-														
								5	-										
												1	-						
3	-	26	-	19	4	-	-	127	25	88	20	94	16	32	6	176	36	21	4

(2) 浮 刺 網

番号		1	2	3	4	5	6
月日		49. 12. 20	12. 25	12. 26	50. 1. 21	1. 22	1. 23
漁場		サヤデマルハバンク	チャゴスバンク	同左	スリランカ 北西海域	同左	同左
投網位置	(開始)	10-47.0S 60-30.0E	06-04.2S 71-15.2E	06-37.0S 71-12.7E	08-22.4N 79-14.6E	08-17.1N 79-18.0E	08-23.5N 79-08.6E
	(終了)	10-50.0S 60-34.0E	06-02.7S 71-16.6E	06-35.5S 71-14.0E	08-20.5N 79-14.0E	08-15.0N 79-17.6E	08-21.0N 79-08.2E
揚網位置	(開始)	10-47.0S 60-30.0E	06-05.2S 71-08.7E	06-33.6S 71-09.0E	08-12.5N 79-15.2E	08-15.0N 79-17.2E	08-19.5N 79-01.0E
	(終了)	10-50.0S 60-34.0E	06-03.6S 71-10.2E	06-32.3S 71-09.0E	08-14.5N 79-15.2E	08-17.0N 79-17.4E	08-17.0N 79-00.7E
投網日時	(開始)	19日 18. 25	24日 17. 05	25日 17. 05	20日 16. 55	21日 17. 00	22日 17. 00
	(終了)	19. 25	17. 50	17. 45	17. 55	18. 00	18. 00
揚網日時	(開始)	20日 07. 13	25日 06. 20	26日 06. 40	21日 06. 45	22日 06. 45	23日 06. 45
	(終了)	16. 00	12. 30	10. 15	10. 45	10. 00	09. 40
留網時間		20. 35	12. 30	12. 55	16. 50	16. 00	15. 40
投網方向		SE	NE	NE	SSW	SSW	SSW
天候		bc	bc	b	c	bc	c
風向・風力		SE-3	Calm	W-2	NNE-3	N-3	NE-3
波浪		3		2	3	3	3
気圧		1009.5	1010.0	1008.0	1010.8	1010.0	1010.3
気温		27.8	27.2	28.7	26.3	26.5	26.5
水温	(0m)	27.6	27.8	28.3	26.7	26.9	26.6
	(10m)	27.5	26.7	27.0	26.7	26.9	26.6
	(25m)	27.4	22.7	23.5	26.6	26.8	26.6
	(50m)	20.7	19.2	19.5	27.3	26.7	26.8
透明度		28	25	15	19	18	19
水色		2	2	3	4	4	4
海潮流			W 0.4kt	WNW 0.6kt	S 0.7kt	nil	WSW 0.5kt
漁具使用数		90	70	70	95	95	95

魚種別漁獲量	1 尾	1 Kg	2 尾	2 Kg	3 尾	3 Kg	4 尾	4 Kg	5 尾	5 Kg	6 尾	6 Kg
サワラ	(3	39)										
キハダ	(11	68)	(3	36)	(77	400)	(24	180)	(11	80)	(10	60)
カツオ	(1	3)	(7	19)	(22	58)	(260	950)	(96	330)	(96	330)
ヤイト	(4	15)	102 (25	6 65)	239 (60	22 180)						
ソーダカツオ											60	6
クロカワ							(1	100)				
バショウカジキ	(1	50)										
メカジキ			(2	45)								
合計	(20	175)	102 (37	6 165)	239 (159	22 638)	(285	1,230)	(107	410)	60 (106	6 390)
備考	根がかり 39反亡失		クラゲ多量付着									

7	8	9	10	11	12
1. 24	2. 19	2 20	2. 21	2. 22	2. 23
同 左	スリランカ 北東海域	同 左	同 左	同 左	同 左
08-16.5N 79-11.6E	07-43.0N 82-06.8E	08-33.3N 81-48.6E	09-12.5N 81-21.7E	09-47.3N 81-07.4E	10-35.0N 80-40.3E
08-14.0N 79-11.2E	07-41.3N 82-05.0E	08-31.8N 81-45.7E	09-10.8N 81-19.8E	09-45.3N 81-05.1E	10-35.0N 80-38.0E
08-23.4N 79-13.0E	07-38.7N 82-03.7E	08-30.7N 81-46.8E	09-24.3N 81-08.1E	10-06.2N 80-45.0E	11-05.5N 80-17.0E
08-20.8N 79-12.5E	07-40.3N 82-0.42E	08-29.0N 81-45.0E	09-22.7N 81-06.5E	10-08.2N 80-46.3E	11-05.5N 80-14.7E
23日 17. 10	18日 17. 05	19日 17. 10	20日 17. 00	21日 17. 05	22日 17. 05
18. 10	18. 00	18. 15	18. 00	18. 00	18. 00
24日 06. 45	19日 06. 30	20日 06. 30	21日 06. 30	22日 06. 30	23日 06. 30
09. 45	09. 10	09. 05	09. 15	09. 20	08. 55
15. 40	15. 10	15. 00	15. 15	15. 20	14. 55
SSW	SW	SW	SW	SW	W
b c	b c	b c	b c	c	b c
N-2	NNE-3	NE-3	NE-3	NE-3	NE-2
2	3	3	3	3	2
1011.0	1011.0	1010.5	1011.0	1012.8	1015.0
26.7	26.5	27.4	27.4	27.3	28.0
27.0 27.0 26.8 26.8	27.9 27.8 27.8 27.6	27.8 27.8 27.8 27.8	27.8 27.8 27.8 27.8	27.5 27.5 27.6 27.6	27.6 27.6 27.6 27.6
21	36	35	36	37	37
3	1	1	1	1	1
NNE 0.4kt	SW 0.3kt	SW 0.3kt	NW 1.3kt	NW 1.8kt	NW 2.4kt
95	95	95	95	95	95
尾 Kg	尾 Kg	尾 Kg	尾 Kg	尾 Kg	尾 Kg
(1 7)		(1 8)	(2 13)		
(35 200)	(7 55)	(10 36)	(12 36)	(8 38)	(7 85)
(168 570)	(19 89)	(66 331)	(71 270)	(54 199)	(9 28)
(9 19)				(6 11)	
10 1					
(3 420)					
		(1 50)			
	(1 80)			(1 3)	
10 1 (216 1,216)	(27 224)	(78 425)	(85 319)	(69 251)	(16 113)

(3) イ カ 釣

（スリランカ北西海域）

通し番号	1	2	3	4	5	6	7	8
1日番号	1	1	2	1	1	1	1	2
月日	1. 15	1. 16	1. 16	1. 17	1. 18	1. 18	1. 19	1. 19
操業回数	1	1	1	1	1	1	1	1
操業位置（開始）	08-44.3N 79-33.7E	08-46.0N 79-33.0E	08-52.0N 79-31.0E	08-55.2N 79-26.1E	08-46.0N 79-36.5E	08-29.0N 79-37.0E	08-23.5N 79-35.5E	08-18.0N 79-38.5E
操業位置（終了）								
操業開始時刻	18. 40	02. 20	18. 30	19. 20	18. 40	23. 15	18. 45	22. 50
操業終了時刻	16日 01. 20	06. 00	17日 06. 00	18日 05. 30	21. 55	02. 30	22. 10	20日 05. 30
操業時間	6. 40	3. 40	11. 30	10. 10	3. 15	3. 15	3. 25	6. 40
天候	bc	bc	c	c	c	r	c	bc
風向	NE	NE	NE	NE	NE	NE	N	NE
風力	4	3	4	5	4	5	4	4
波浪	4	3	4	4	4	5	4	4
気圧	1012.0	1013.0	1012.0	1012.0	1010.0	1010.0	1012.0	1012.0
気温	25.7	25.4	26.3	26.0	26.0	26.0	25.3	25.6
水温（0m）	27.1	27.2	26.9	26.9	26.8	26.3	27.1	26.5
水温（10m）		27.2	26.8	26.9		26.4		26.5
水温（25m）		27.2	26.9	26.9		26.4		26.5
水温（50m）		27.8	27.0	26.9		26.5		26.3
水温（75m）		26.5	26.5	26.5		24.6		26.5
水温（100m）		22.7	22.6	22.5		23.5		24.2
水温（150m）		16.3	15.2	15.4		16.0		23.2
水温（200m）		14.1	13.3	13.5		14.0		14.3
水温（250m）		13.2	12.8	12.5		13.0		12.8
水深	90～500	85～380	20～700	35～865		850～870	1,220	680
底質	s.r	s.r	s.r	s.r	s.r			
透明度		17		18		12	19	
水色		4		4		5	4	
漁具	ツリ	ツリ	ツリ	ツリ	ツリ	ツリ	ツリ	ツリ
使用数	17	17	17	17	17	17	17	17

魚種別漁獲量	1 尾	1 %s	2 尾	2 %s	3 尾	3 %s	4 尾	4 %s	5 尾	5 %s	6 尾	6 %s	7 尾	7 %s	8 尾	8 %s
トビイカ	40	–	7	–	149	5	68	2			15	–	17	1	61	2
アカイカ					10	–	16	–	3	–						
アオリイカ							1	–								
合計	40	–	7	–	159	5	85	2	3	–	15	–	17	1	61	2

（スリランカ北東海域）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
2. 14	2. 14	2. 15	2. 15	2. 15	2. 16	2. 16	2. 17	2. 17	2. 17
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10-24.5N 80-27.0E	10-13.0N 80-27.0E	10-02.5N 80-30.0E	09-29.3N 80-56.0E	09-28.5N 80-57.7E	09-22.8N 81-00.0E	08-31.0N 81-27.0E	08-43.4N 81-21.3E	07-46.2N 81-52.2E	07-51.0N 81-54.6E
10-27.0N 80-25.0E	10-16.5N 80-25.0E	10-05.0N 80-27.5E	09-33.7N 80-52.2E	09-31.5N 80-55.7E	09-26.5N 80-57.0E	08-37.2N 80-17.8E	08-45.2N 81-19.6E	07-44.3N 81-50.7E	07-47.5N 81-50.7E
18. 45	22. 50	03. 00	19. 00	22. 50	03. 05	18. 50	03. 45	18. 45	22. 25
20. 45	15日 01. 30	06. 00	21. 15	16日 01. 20	05. 30	17日 02. 30	05. 45	21. 25	18日 04. 15
2. 00	2. 40	3. 00	2. 15	2. 30	2. 05	7. 40	2. 00	2. 40	5. 50
b	b	b	bc	bc	b	b	b	b	b
ESE	ESE	ESE	E	E	ESE	E	ENE	NE	NE
3	3	3	2	2	2	2	1	2	2
2	3	3	2	2	2	2	1	2	2
1010.8	1011.0	1011.0	1011.3	1012.0	1011.0	1012.0	1011.8	1011.0	1012.0
26.6 27.2	26.5 27.2	26.5 27.0 27.0 26.3 24.7	27.6 28.2	26.9 28.1	26.7 27.4 27.4 27.8 26.8 25.0 21.2 16.1 13.8 12.5	26.8 28.0	26.7 27.8 27.8 27.8 27.3 24.5 23.2 16.0 13.7 12.6	26.9 28.5	26.5 27.8 27.8 27.8 27.2
300	90	60	50~720		395~1,500	50~900		50~528	70
									S
		23	36			30		30	
		2	2			2		2	
ツリ	ツリ	ツリ	ツリ	ツリ	ツリ	ツリ	ツリ	ツリ	ツリ
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17

尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%
						1	–	3	–	1	–	5	–	5	–	2	–	9	2
						5	–	15	–	4	–					2	–	37	
												1							
–	–	–	–	–	–	6	–	18	–	5	–	6	–	5	–	4	–	46	2

(4) エ ビ 篭

（スリランカ北西海域）　　（スリランカ北東海域）

操業番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
月日		1. 25	1. 26	1. 27	1. 28	1. 29	2. 24	2. 25	2. 26	2. 27	2. 28
操業位置	(開始)	08-53.0N 79-31.2E	08-51.0N 79-36.0E	08-34.4N 79-40.5E	08-44.1N 79-36.5E	09-01.8N 79-16.5E	10-15.0N 80-19.0E	09-49.6N 80-48.2E	09-06.7N 80-58.5E	08-23.5N 81-28.0E	07-53.7N 81-41.3E
	(終了)	08-53.6N 79-31.1E	08-50.4N 79-35.5E	08-33.7N 79-40.0E	08-43.4N 79-36.0E	09-01.2N 79-16.2E	10-15.5N 80-20.0E	09-50.0N 80-48.7E	09-06.7N 80-59.2E	08-24.2N 81-28.2E	07-54.3N 81-42.0E
投篭開始日時		24日 17. 05	25日 17. 00	26日 18. 50	27日 17. 10	28日 17. 05	23日 17. 45	24日 17. 45	25日 18. 05	26日 17. 45	27日 17. 45
投篭終了日時		17. 15	17. 13	19. 00	17. 20	17. 15	17. 55	17. 55	18. 15	17. 52	17. 52
揚篭開始日時		25日 07. 00	26日 07. 00	27日 07. 22	28日 07. 05	29日 07. 05	24日 06. 45	25日 06. 55	26日 06. 55	27日 06. 50	28日 06. 50
揚篭終了日時		07. 45	07. 35	07. 56	07. 45	07. 50	07. 30	07. 55	07. 35	07. 25	07. 30
投篭方向		NNE	NE	NE	NE	NE	ENE	NE	E	NNE	NE
留篭時間		14.30	14.20	12.56	14.25	14.35	13.35	14.00	13.20	13.33	12.28
天候		bc	bc	bc	b	bc	bc	bc	bc	bc	bc
風向		NNE	NE	NE	NE	NNE	ENE	ENE	ENE	NNE	NNE
風力		4	4	4	3	4	3	3	3	2	2
波浪		3	3	3	3	4	3	3	3	2	2
気圧		1011.0	1011.0	1012.5	1010.0	1011.0	1011.0	1010.5	1009.2	1010.0	1008.0
気温		27.3	28.7	26.4	27.8	26.8	27.5	27.5	29.6	26.4	27.5
各層水温	(0m)	27.1	27.2	27.1	27.1	26.9	26.8	27.7	27.7	27.8	27.9
	(10m)	27.1	27.2	27.1	27.1	27.0	26.8	27.7	27.7	27.8	27.9
	(25m)	(20m) 26.8			27.1	26.8	26.8	27.7	27.7	27.8	27.9
	(50m)							27.7	(27m) 27.7	(40m) 27.8	(45m) 27.8
	(75m)							27.0			
	(100m)							(90m) 25.5			
透明度		7m	10	17	11	10	23	37	16	26	36
水色		6	5	4	5	6	3	2	3	2	1
水深		20m	14	20	38	38	40	90	30	40	55
底質		s・sh	s・sh	s・sh	s・sh	m	s・sh	s・sh	s・sh	s・sh	m
漁具		カゴ	カゴ	カゴ	カゴ	カゴ	カゴ	カゴ	カゴ	カゴ	カゴ
使用数		101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
餌料		サバ・ホッケ	サバ	サバ・ホッケ	サバ・ホッケ	サバ・ホッケ	サバ	サバ	サバ	サバ	サバ
漁獲量		−	−	−	2尾	−	−	−	−	3尾	−
備考		ヤドカリ若干	同左	同左	同左	ナマズ，シヤコカニ若干	ヤドカリ若干	ウニ若干	ヤドカリ，カニ若干	ヤドカリ，ツブ若干	小カニ若干

付表3.　日別製品量

（注）
数字は製品の尾数及び函数（10kg入）、
（　）内は1本ものの尾数及び重量（kg）を示す。

付表3

グレートチャゴスバンク・前期（たて縄）

魚種 ＼ 月日	11. 13		11. 14		11. 15		11. 16		11. 17		11. 18	
	尾	㎏	尾	㎏	尾	㎏	尾	㎏	尾	㎏	尾	㎏
ヒメダイ	473	86	200	37	745	146	269	48	21	3	201	41
オオグチイシチビキ	19	6	8	3	96	25	58	16			79	22
アオチビキ	4	1	14	3	25	6	8	2			15	3
バラフエダイ	21	8	9	3	8	2					2	1
カイワリ	8	2	7	2	8	2	3	1	4	1	4	1
キツネフエフキ					4	1	7	1				
フエフキ					21	3	7	1			9	2
ナガクチビ												
ホホアカ												
ムネアカ												
クロハタ			14	5	12	5	4	1			7	3
コモンハタ			19	2	61	9	17	5			35	7
ホーキハタ			17	3	5	1	8	1			4	1
スジハタ												
アカハタ											9	1
サザナミダイ			8	2	6	2					11	3
ツムブリ	15	2			46	6					15	2
カンパチ			(1	5)	(6	10)	(7	11)			3 (7	1 30)
ウメイロ											10	1
センネンダイ												
コケノコギリ												
オオモンハタ												
ユカタハタ												
ハタ												
フエダイ												
タイワンダイ												
アンダマンダイ												
イカ												
オキサワラ												
キハダ												
カツオ												
ヤイト												
カジキ												
エビ												
合計	540	105	296 (1	60 5)	1,037 (6	208 10)	381 (7	76 11)	25	4	404 (7	89 30)

11. 19		11. 20		11. 21		11. 22		11. 23		11. 24		11. 25		11. 26	
尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%
110	19	29	7	238	42	222	30	565	134	328	77	164	36	753	139
3	1	10	3	75	21	16	4	18	5	45	13	5	1	8	2
20	5	8	2	28	6	16	4	19	5			9	2	3	1
52	13	13	4	12	4			13	3						
41	12	58	18	17	5			7	2			10	3	2	1
				6	1	4	1								
13	1	18	1												
3	1	2	1	9	3	2	1	2	1	2	1	2	1		
10	2	10	2	22	5	20	5	31	9	14	4	16	3	84	14
				7	2	6	2	10	3	9	3				
								2	1						
7	2	4	1			4	1	3	1						
26	3	24	3			6	1					18	2		
(10	45)	2	1	27 (1	10 5)	13	5	15	5	18	8	9	3	3	1
						11	1								
285	59	178	43	441	99	320	55	685	169	416	106	233	51	853	158
(10	45)			(1	5)										

グレートチャゴスバンク（つづき）　　　ナザレスバンク（たて縄）

月日 / 魚種	11. 27		11. 28		チャゴス前期（たて縄）合計		12. 2		12. 3		12. 5	
	尾	㎏	尾	㎏	尾	㎏	尾	㎏	尾	㎏	尾	㎏
ヒメダイ	198	49	797	126	5,313	1,020	101	14	11	2	73	21
オオグチイシチビキ	23	7	24	7	487	136	5	1				
アオチビキ	4	1			173	41	18	4	4	1	4	1
バラフエダイ					130	38	8	2	4	1	3	1
カイワリ					169	50	78	20	18	4	61	9
キツネフエフキ					21	4						
フエフキ					37	6	351	46	68	9	61	10
ナガクチビ							188	35	34	4	36	4
ホホアカ					31	2	23	2	11	1	10	1
ムネアカ												
クロハタ					59	23						
コモンハタ	47	11	51	12	437	90						
ホーキハタ	12	4	12	4	90	24						
スジハタ					2	1						
アカハタ					9	1						
サザナミダイ			2	1	45	13						
ツムブリ			6	1	156	20						
カンパチ	12	4			102 (32	38 106)						
ウメイロ					21	2						
センネンダイ												
コケノコギリ												
オオモンハタ												
ユカタハタ												
ハタ												
フエダイ												
タイワンダイ												
アンダマンダイ												
イカ												
オキサワラ												
キハダ												
カツオ												
ヤイト												
カジキ												
エビ												
合計	296	76	892	151	7,282 (32	1,509 106)	772	124	150	22	248	47

12. 6		12. 7		12. 8		12. 9		12. 10		ナザレス（たて縄）合計		12. 11		12. 12	
尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s
14	3	6	1	5	1	5	1			215	43	20	5		
4	1									9	2				
3	1	13	3	17	4	18	4	4	1	81	19	4	1	32	8
13	4	4	1	9	3	18	5	3	1	62	18	6	2	3	1
13	3	92	16	146	34	176	36	70	14	654	136			17	5
				3	1					3	1				
296	28	734	99	657	85	692	89	115	15	2,974	381			449	28
21	4	150	15	231	26	208	21	157	17	1,025	126	6	1	28	3
14	1	704	56	406	32	475	37	281	21	1,924	151			28	2
						4	1			4	1			4	1
				3	1					3	1	5	2		
												8	1		
		26	3	14	2	17	2	20	2	77	9				
378	45	1,729	194	1,491	189	1,613	196	650	71	7,031	888	49	12	561	48

サヤデマルハバンク（つづき）

魚種＼月日	12.13		12.14		12.15		12.16		12.17		12.18	
	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s
ヒメダイ			14	1								
オオグチイシチビキ												
アオチビキ	11	2	10	2			17	3	7	2	8	2
バラフエダイ	8	2	17	4	5	1	6	2	27	7	20	5
カイワリ	21	4	24	6	24	6	27	6	20	7		
キツネフエフキ												
フエフキ	604	42	500	40	69	5	513	34	976	73	421	24
ナガクチビ			16	2	8	1						
ホホアカ	18	1	37	2	14	1	35	2	241	12	67	3
ムネアカ			40	6			42	5				
ククハタ			5	2								
コモンハタ											5	1
ホーキハタ												
スジハタ												
アカハタ												
サザナミダイ							3	1				
ツムブリ												
カンパチ												
ウメイロ												
センネンダイ												
コケノコギリ												
オオモンハタ												
ユカタハタ												
ハタ												
フエダイ												
タイワンダイ												
アンダマンダイ												
イカ												
オキサワラ												
キハダ												
カツオ												
ヤイト												
カジキ												
エビ												
合計	662	51	663	65	120	14	643	53	1,271	101	521	35

サヤデマルハバンク(たて縄)合計		サヤデマルハバンク(浮刺網) 12. 20		チヤゴスバンク(浮刺網) 12. 25		12. 26		合計		チヤゴスバンク・後期(たて縄) 12. 27		12. 28		チヤゴス後期(たて縄)合計	
尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s
34	6									428	77	87	15	515	92
89	20														
92	24									4	1	12	3	16	4
133	34									9	2	11	2	20	4
3,532	246									47	7			47	7
58	7									4	1			4	1
440	23														
86	12														
10	4									2	1			2	1
13	2									54	10	24	4	78	14
3	1														
										3	1			3	1
												2	1	2	1
		(3	39)					(3	39)						
		(11	68)	(3	36)	(77	400)	(91	504)						
		(1	3)	(7	19)	(22	58)	(30	80)						
		(4	15)	102 (25	6 65)	239 (60	22 180)	341 (89	28 260)						
		(1	50)	(2	45)			(3	95)						
4,490	379	 (20	 175)	102 (37	6 165)	239 (159	22 638)	341 (216	28 978)	551	100	136	25	687	125

スリランカ北西海域（たて縄）

魚種　　月日	1. 9		1. 10		1. 11		1. 12		1. 13		1. 14	
	尾	％	尾	％	尾	％	尾	％	尾	％	尾	％
ヒメダイ	2		1						2			
オオグチイシチビキ	2										1	
アオチビキ	1								1			
バラフエダイ												
カイワリ			9	1	1				2		1	
キツネフエフキ			4		1				3		5	
フエフキ												
ナガクチビ												
ホホアカ									1		4	
ムネアカ												
クロハタ												
コモンハタ					5	1						
ホーキハタ												
スジハタ												
アカハタ												
サザナミダイ			2									
ツムブリ												
カンパチ												
ウメイロ												
センネンダイ			1									
コケノコギリ	1								1			
オオモンハタ					53	3			50	2	14	2
ユカタハタ	17	1	63	4	17	1	4		72	4	41	2
ハタ					1		3		1		3	1
フエダイ												
タイワンダイ												
アンダマンダイ												
イカ												
オキサワラ												
キハダ												
カツオ												
ヤイト												
カジキ												
エビ												
合計	23	1	80	5	78	5	7	−	133	6	69	5

スリランカ北西部（たて縄）合計		スリランカ北西海域（イカ釣）												スリランカ北西海域（浮刺網）	
		1. 15		1. 16		1. 17		1. 18		1. 19		スリランカ北西部（イカ釣）合計		1. 21	
尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%
5															
3															
2															
13	1														
13															
5															
5	1														
2															
1															
2															
117	7														
214	12														
8	1														
		40		166	5	85	2	18		78	3	387	10		
														(24	180)
														(260	950)
														(1	100)
390	22	40		166	5	85	2	18		78	3	387	10	(285	1,230)

魚種＼月日	1. 22		1. 23		1. 24		スリランカ北西（浮刺網）合計		1. 25		1. 26	
	尾	%s	尾		尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s
ヒメダイ												
オオグチイシチビキ												
アオチビキ												
バラフエダイ												
カイワリ												
キツネフエフキ												
フエフキ												
ナガクチビ												
ホホアカ												
ムネアカ												
クロハタ												
コモンハタ												
ホーキハタ												
スジハタ												
アカハタ												
サザナミダイ												
ツムブリ												
カンパチ												
ウメイロ												
センネンダイ												
コケノコギリ												
オオモンハタ												
ユカタハタ												
ハタ												
フエダイ												
タイワンダイ												
アンダマンダイ												
イカ												
オキサワラ												
キハダ	(11	80)	(10	60)	(35	200)	(80	520)				
カツオ	(96	330)	(96	330)	(168	570)	(620	2,180)				
ヤイト			60	6	(9	19)	70 (9	7 19)				
カジキ					10 (3	1 420)	(4	520)				
エビ												
合計	(107	410)	60 (106	6 390)	10 (215	1 1209)	70 (713	3,239)	−	−	−	−

スリランカ北東海域（たて縄）

1. 27		1. 28		1. 29		スリランカ北西部（エビ篭） 合 計		2. 6		2. 7		2. 8		2. 9	
尾	%s	尾	%s	尾		尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s
								4				423	50	25	3
								41	7			7	2		
								1				1			
								2				1			
								1							
								1							
								1				3	1		
								2				7	1	1	
								7							
								2		1		1	1		
												4			
								1				1			
								4		4	1				
								1							
								1							
								1		1		10	1		
								10	1	19	2	4		5	1
								4		4	1	15	2	1	
								4							
		2				2									
–	–	2	–	–	–	2	–	88	8	29	4	477	58	32	4

魚種＼月日	2. 10		2. 11		2. 12		スリランカ北東部（たて縄）合計		2. 14		2. 15	
	尾	kg	尾	kg	尾	kg	尾	kg	尾	kg	尾	kg
ヒメダイ	19	1	369	72			840	126				
オオグチイシチビキ	1		9	1			58	10				
アオチビキ			3	1			5	1				
バラフエダイ												
カイワリ	1		8	2	2	1	14	3				
キツネフエフキ			1	1			2	1				
フエフキ							1					
ナガクチビ							4	1				
ホホアカ							10	1				
ムネアカ							7					
クロハタ												
コモンハタ	3	1	30	7	4	1	41	10				
ホーキハタ	7		4	3	15	2	30	5				
スジハタ												
アカハタ												
サザナミダイ							2					
ツムブリ			13	3			21	4				
カンパチ			1				1					
ウメイロ							1					
センネンダイ			3				4					
コケノコギリ	14	2	68	11			94	14				
オオモンハタ	2		1	1			41	5				
ユカタハタ			1	1			25	4				
ハタ												
フエダイ	1						5					
タイワンダイ			5				5					
アンダマンダイ			1				1					
イカ											29	
オキサワラ												
キハダ												
カツオ												
ヤイト												
カジキ												
エビ												
合計	48	4	517	103	21	4	1,212	185	–	–	29	

スリランカ北東海域（浮刺網）

2. 16		2. 17		スリランカ北東部（イカ釣） 合 計		2. 19		2. 20		2. 21		2. 22		2. 23	
尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s	尾	%s
11		50	2	90	2			(1	8)	(2	13)				
						(7	55)	(10	36)	(12	36)	(8	38)	(7	85)
						(19	89)	(66	331)	(71	270)	(54	199)	(9	28)
												(6	11)		
						(1	80)	(1	50)			(1	3)		
11		50	2	90	2	(27	224)	(78	425)	(85	319)	(69	251)	(16	113)

スリランカ北東海域（エビ篭）

	スリランカ北東部（浮刺網）合計		2. 24		2. 25		2. 26		2. 27		2. 28		スリランカ北東部（エビ篭）合計	
	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	%	尾	
ヒメダイ														
オオグチイシチビキ														
アオチビキ														
バラフエダイ														
カイワリ														
キツネフエフキ														
フエフキ														
ナガクチビ														
ホホアカ														
ムネアカ														
クロハタ														
コモンハタ														
ホーキハタ														
スジハタ														
アカハタ														
サザナミダイ														
ツムブリ														
カンパチ														
ウメイロ														
センネンダイ														
コケノコギリ														
オオモンハタ														
ユカタハタ														
ハタ														
フエダイ														
タイワンダイ														
アンダマンダイ														
イカ														
オキサワラ	(3	21)												
キハダ	(44	250)												
カツオ	(219	917)												
ヤイト	(6	11)												
カジキ	(3	133)												
エビ									3	-	-	-	3	-
合計	(275	1,332)	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3	-

付表4.　体　長　組　成

付表4

注：測定部位は、ハタ類は全長、
　　イカは外套長、その他の魚類
　　は尾叉長とした。

1. ヒメダイ

月日	11.14	11.15	11.18	11.21	11.23	11.25	11.28	2. 8	211
漁場	グレート チャゴスバンク	同左	同左	同左	同左	同左	同左	スリランカ 北東海域	同左
操業位置	05-45.0S 72-46.0E	05-56.0S 72-45.5E	05-58.0S 72-46.0E	05-43.7S 72-06.6E	06-10.8S 71-30.0E	06-29.0S 71-21.1E	06-30.5S 71-20.5E	08-30.3N 81-52.7E	09-50.3N 80-49.0E
体長範囲									
200 - 210								1	
210 - 220									
220 - 230									
230 - 240								1	
240 - 250									
250 - 260								2	
260 - 270									
270 - 280								3	
280 - 290								2	
290 - 300								2	
300 - 310								2	
310 - 320								5	
320 - 330								2	
330 - 340								6	
340 - 350							3	6	
350 360							2	4	
360 - 370							5	5	
370 - 380							2	6	
380 - 390			2				10	5	
390 - 400	1		4				13	4	1
400 - 410			8				11	6	3
410 - 420	4		10				14	11	1
420 - 430	3		6				17	12	2
430 - 440	5	1	6	5	1		15	14	1
440 - 450	7	2	7	1			16	11	1
450 - 460	4	3	6	5	1		14	11	3
460 - 470	8	3	2	4			10	5	4
470 - 480	8	5	4		2		5	4	6
480 - 490	1	4	4	2	1		7	4	11
490 - 500	4	2	1	3	3		4	5	5
500 - 510	3	5	1	2	2		1	2	10
510 - 520	3	5	3	1	2	1	4		13
520 - 530	4	3	1	2	2	2	2	2	4
530 - 540	5	3	3	5	2		1	1	5
540 550	1	3		2		4	3	1	9
550 - 560	7	2	1	4	2	2	1		11
560 - 570	7	4	3	2		2	3		9
570 - 580	1	4		2	1	2	3		21
580 - 590	1	3	1	8		3	5	2	19
590 - 600	2	4	1		1	1	2	3	20
600 - 610	3	3	1	2	2	7	2		20
610 - 620	4	1	1	5	3	1	2		14
620 - 630	1	4		7	4	6	4	1	10
630 - 640		2		1	5	2	1	2	5
640 - 650		1		5	6	3	3	2	4
650 - 660	2	1		1	2	9	5	1	4
660 - 670	1	3		3	11	3	6	1	
670 - 680	1	2		4	6	3	2		
680 - 690	1	5		2	5	4	3		
690 - 700	1	2		2	1		5		
700 - 710				1	2	1	2		
710 - 720				1	1	1	1		
720 - 730									
730 - 740					3				
740 - 750									
750 - 760					1				
測定数	93	80	76	82	72	57	209	157	216
平均	510	555	453	566	567	615	478	416	503

2. オオグチイシチビキ

月　日	11.15	11.18	11.25	2. 6
漁　場	チャゴスバンク	同　左	同　左	スリランカ 北東海域
操業位置	05-56.0S 72-45.5E	05-52.0S 72-43.6E	06-29.0S 71-21.1E	07-14.3N 81-58.0E
体長範囲				
400 410				1
410 - 420				
420 - 430				1
430 - 440				1
440 - 450				
450 - 460				3
460 - 470				3
470 - 480				3
480 - 490				2
490 - 500				2
500 - 510				4
510 - 520				1
520 - 530				3
530 - 540				3
540 - 550				
550 - 560				1
560 - 570				2
570 - 580				1
580 - 590	1			
590 - 600	2			
600 - 610	1			1
610 - 620				
620 - 630	1		1	
630 - 640		2	1	
640 - 650	3	1	1	
650 - 660	1	2	1	
660 - 670	3	2	1	
670 - 680	1	2	4	
680 - 690	2	3	1	1
690 - 700	1	3	1	
700 - 710	1	3	3	
710 - 720		2	1	
720 - 730	1	2	2	
730 - 740			2	1
740 - 750			2	
750 - 760	1		5	1
760 - 770	2		3	
770 - 780	2	1	5	
780 - 790	2		2	
790 - 800	4	2	3	
800 - 810	1	1		2
810 - 820	1	1		
820 - 830	2		2	3
830 - 840		1	2	
840 - 850	1	2	2	
850 - 860		2	3	
860 - 870			1	
870 - 880		1		
880 - 890				
890 - 900				
900 - 910				
910 - 920				
920 - 930				
930 - 940				1
測定数	34	33	49	41
平　均	713	726	747	561

3. カイワリ

月　日	11.20	12. 2	12. 5	12. 8	12. 9
漁　場	グレート チャゴスバンク	ナザレスバンク	同　左	同　左	同　左
操業位置	06-25.7S 72-31.3E	13-41.0S 61-05.0E	14-15.5S 61-09.0E	13-40.0S 61-01.0E	13-39.0S 61-00.0E
体長範囲					
300 - 310					
310 - 320					
320 - 330					
330 - 340					
340 - 350					
350 - 360			3		
360 - 370			2		2
370 - 380			2		1
380 - 390			3		2
390 - 400			3		4
400 - 410			3		14
410 - 420			1		4
420 - 430			1		6
430 - 440			5		4
440 - 450			1		2
450 - 460					5
460 - 470			1		1
470 - 480			2		
480 - 490					2
490 - 500					1
500 - 510					
510 - 520				3	1
520 - 530				1	
530 - 540				3	
540 - 550				2	
550 - 560					
560 - 570					
570 - 580					
580 - 590				2	
590 - 600				2	
600 - 610					
610 - 620				2	1
620 - 630					1
630 - 640					
640 - 650				2	
650 - 660					
660 - 670				3	4
670 - 680				5	
680 - 690				5	3
690 - 700				5	1
700 - 710	3				3
710 - 720	4			1	2
720 - 730	6		1	2	3
730 - 740	1	2	1	2	2
740 - 750	4	3		3	3
750 - 760	6	1		1	1
760 - 770	6	1		2	2
770 - 780	6	1			
780 - 790	6	1	1	3	1
790 - 800	5	3			3
800 - 810	5	3	1	1	1
810 - 820	4	4		1	1
820 - 830	3	2			2
830 - 840		2			2
840 - 850		1			2
850 - 860					
860 - 870					1
870 - 880					1
880 - 890				1	
890 - 900					
測定数	59	24	31	52	91
平　均	762	787	447	667	561

4. フエフキ

月　日	12. 2	12 3	12 6	12. 8	12.12	1213	12.16
漁　場	ナザレスバンク	同　左	同　左	同　左	サヤデマルハバンク	同　左	同　左
操業位置	13-41.0S 61-05.0E	13-49.0S 61-07.0E	14-00.0S 61-12.8E	13-40.0S 61-01.0E	10-47.0S 62-13.0E	10-09.0S 62-13.3E	09-55.0S 60-18.0E
体長範囲							
200 - 210							2
210 - 220							4
220 - 230					1		12
230 - 240					3	3	9
240 - 250					5	9	18
250 - 260			2		1	9	13
260 - 270					5	14	18
270 - 280			1		4	14	26
280 - 290			2		10	12	23
290 - 300			1		13	10	15
300 - 310	4		10	4	7	11	7
310 - 320	1		5	4	4	7	10
320 - 330	2	2	15	3		10	6
330 - 340	4	3	12	3	3	9	6
340 - 350	7	2	8	5	3	6	10
350 - 360	6	4	7	8	3	2	7
360 - 370	12	5		7		3	3
370 - 380	11	1	3	15	1	2	3
380 - 390	12	3	1	22	2	1	3
390 - 400	10	2	4	20	1	2	3
400 - 410	15		2	10	1	3	3
410 - 420	9	1		11		1	
420 - 430	8		1	4			2
430 - 440	5		2	6		1	
440 - 450	5	2	4	6			
450 - 460		1	1	5			2
460 - 470	3	2	2	2			
470 - 480	2	1		7			
480 490	3			2			
490 - 500	3			4			
500 - 510	1	1		1			
510 - 520	4	2		1			
520 - 530	1	1		1			
530 - 540	1						
540 - 550	3						
550 - 560	2						
560 - 570	1						
570 - 580							
580 - 590	2						
590 - 600	2						
600 - 610	2						
610 - 620							
620 - 630							
630 - 640							
640 - 650							
測定数	141	33	83	151	67	129	205
平　均	383	393	342	394	293	296	274

5. ナガクチビ

月日	12. 2	12. 7	12. 8
漁場	ナザレスバンク	同左	同左
操業位置	13-41.0S 61-05.0E	13-36.0S 61-00.0E	13-40.0S 61-01.0E
体長範囲			
250 - 260			
260 - 270			
270 - 280			
280 - 290			
290 - 300			
300 - 310		1	
310 - 320		1	
320 - 330	2		
330 - 340	2	1	
340 350	5	5	
350 - 360	8	4	3
360 - 370	9	13	6
370 - 380	8	8	3
380 - 390	27	10	6
390 - 400	21	11	7
400 - 410	15	11	6
410 - 420	6	18	3
420 - 430	14	14	
430 - 440	16	8	6
440 - 450	12	1	3
450 - 460	11	1	2
460 - 470	3		1
470 - 480		2	
480 - 490			1
490 - 500			
500 - 510			
510 - 520			
520 - 530			
530 - 540			
540 - 550			
測定数	159	109	47
平均	397	391	398

6. ムネアカクチビ

月日	12.16
漁場	サヤデマルハバンク
操業位置	09-55.0S 60-18.0E
体長範囲	
300 - 310	
310 - 320	
320 - 330	1
330 - 340	
340 - 350	3
350 - 360	2
360 - 370	2
370 - 380	2
380 - 390	
390 - 400	3
400 - 410	4
410 - 420	3
420 - 430	2
430 - 440	2
440 - 450	2
450 - 460	4
460 - 470	4
470 - 480	3
480 - 490	1
490 500	
測定数	38
平均	411

7. ホホアカクチビ

月日	12. 7	12.17
漁場	ナザレスバンク	サヤデマルハバンク
操業位置	13-36.0S 61-00.0E	09-11.0S 60-03.0E
体長範囲		
200 - 210		
210 - 220		2
220 - 230		1
230 - 240		2
240 - 250		3
250 - 260	2	4
260 - 270		3
270 - 280	2	7
280 - 290	5	8
290 - 300	3	8
300 - 310	10	5
310 - 320	21	6
320 - 330	18	4
330 - 340	14	2
340 - 350	27	3
350 - 360	52	1
360 - 370	39	
370 - 380	14	2
380 - 390	2	1
390 - 400		1
400 - 410		1
測定数	209	64
平均	331	291

8. オオモンハタ

月　日	1.13	2. 7
漁　場	スリランカ 北西海域	スリランカ 北東海域
操業位置	08-17.2N 79-41.0E	07-41.6N 81-52.6E
体長範囲		
200 - 210		1
210 - 220		
220　230		
230 - 240	1	
240 - 250	1	1
250 - 260	2	1
260　270	2	1
270 - 280	2	
280　290	1	
290 - 300	4	1
300 - 310	5	
310 - 320	5	
320 - 330	3	
330 - 340	2	2
340 - 350		2
350 - 360	1	3
360 - 370	2	
370 - 380		2
380 - 390		4
390 - 400		1
400 - 410		2
測定数	31	21
平　均	297	348

9. ユカタハタ

月　日	1.13	2. 8
漁　場	スリランカ 北西海域	スリランカ 北東海域
操業位置	08-17.2N 79-41.0E	08-30.3N 81-527E
体長範囲		
150 - 160	1	
160　170		
170 - 180		
180 - 190	1	
190 - 200		
200 - 210		
210 - 220	1	
220 - 230	4	
230 - 240	2	
240 - 250	4	
250 - 260	2	
260 - 270	2	
270 - 280	3	
280 - 290	5	
290 - 300	6	1
300 - 310	3	
310 - 320	3	
320　330	4	
330 - 340	2	1
340 - 350	2	
350 - 360	5	3
360 - 370	2	1
370 - 380	1	
380 - 390	1	2
390 - 400		3
400 - 410		1
410 - 420		
420 - 430		1
430 - 440		1
440 - 450		1
測定数	54	15
平　均	287	378

10. コケノコギリ

月　日	2.11
漁　場	スリランカ 北東海域
操業位置	09-50.3N 80-49.0E
体長範囲	
300 - 310	1
310 - 320	
320 - 330	
330 - 340	
340 - 350	1
350 - 360	
360 - 370	2
370 - 380	4
380 - 390	6
390 - 400	2
400 - 410	6
410 - 420	9
420 - 430	2
430 - 440	1
440 - 450	1
450 - 460	4
460 - 470	1
470 - 480	1
480 - 490	
490 - 500	
500 - 510	1
測定数	42
平　均	403

11. キハダ

月日	2.20	2.21	2.22	2.23
漁場	スリランカ北東海域	同左	同左	同左
操業位置	08-33.3N 81-48.6E	09-12.5N 81-21.7E	09-47.3N 81-07.4E	10-35.0N 80-40.3E
体長範囲				
350 - 360				
360 - 370				
370 - 380		1		
380 - 390		1		
390 - 400				
400 - 410				2
410 - 420		1		
420 - 430				
430 - 440		1	1	
440 - 450		1	1	
450 - 460		1		
460 - 470		2	2	
470 - 480		1		
480 - 490		1		
490 - 500		1		
500 - 510	1	1		
510 - 520	2			
520 - 530		1		
530 - 540				
540 - 550	1			
550 - 560				
560 - 570				
570 - 580				
580 - 590				
590 - 600				
600 - 610				
610 - 620				
620 - 630				
630 - 640	1	1		
640 - 650	1			1
650 - 660	1		1	1
660 - 670	1			
670 - 680			1	
680 - 690	2			1
690 - 700		2		
700 - 710	1		2	
710 - 720		1		
720 - 730				
730 - 740			1	
740 - 750				
750 - 760				
760 - 770				
770 - 780	3			
780 - 790				
790 - 800				
800 - 810	1			
810 - 820	2			
820 - 830				
830 - 840	1			
840 - 850				
850 - 860				
860 - 870				
測定数	18	17	9	5
平均	681	505	580	554

12. カツオ

月日	1.24	2.20	2.21	2.22	2.23
漁場	スリランカ北西海域	スリランカ北東海域	同左	同左	同左
操業位置	08-16.5N 79-11.6E	08-33.3N 81-48.6E	09-12.5N 81-21.7E	09-47.3N 81-07.4E	10-35.0N 80-40.3E
体長範囲					
400 - 410			3		1
410 - 420		2	4		
420 - 430			5		1
430 - 440			2	1	
440 - 450	1				
450 - 460	2			2	
460 - 470			1	2	
470 - 480	2				
480 - 490	4				
490 - 500	3			3	
500 - 510	3		1	1	
510 - 520	10	2	1	1	
520 - 530	17		1	4	
530 - 540	15	1	6	2	
540 - 550	21	2	5	7	1
550 - 560	19	5	7	6	2
560 - 570	27	4	4	9	
570 - 580	17	3	6	5	
580 - 590	11	5	2	6	1
590 - 600	7	7	6	6	1
600 - 610	2	9	6	4	2
610 - 620		10	5	2	
620 - 630	1	7	4	1	
630 - 640		7	4		
640 - 650	1	4	2		
650 - 660		2			
660 - 670		4			
670 - 680		1	1		
680 - 690		1			
690 - 700					
測定数	163	76	76	62	9
平均	544	595	537	550	537

13. トビイカ

月　日	1.15	1.16	1.17	1.19	2.16	2.17
漁　場	スリランカ 北西海域	同　左	同　左	同　左	スリランカ 北東海域	同　左
操業位置	08-44.3N 79-33.7E	08-52.0N 79-31.0E	08-55.0N 79-26.0E	08-18.0N 79-38.5E	08-43.4N 81-21.3E	07-51.0N 81-54.6E
体長範囲						
100 - 110						
110 - 120						
120 - 130						2
130 - 140	4	1		2		2
140 - 150	1	3		2		
150 - 160	2	4	4	4	1	1
160 - 170	1	4	5	5		
170 - 180	3	7	5	8	1	1
180 - 190	9	11	8	15	1	1
190 - 200	8	11	11	9	1	1
200 - 210	4	8	7	7	2	
210 - 220	3	9	6			
220 - 230	6	6	3	4	1	1
230 - 240		5	2	3	3	1
240 - 250	1	4	2	1		1
250 - 260	2	3				
260 - 270		1				
270 - 280	1	2	1			
280 - 290		1				
290 - 300		1				
測定数	45	81	54	60	10	11
平　均	184	199	186	182	200	171

14. アカイカ

月　日	1.17	2.15	2.17
漁　場	スリランカ 北西海域	スリランカ 北東海域	同　左
操業位置	08-55.0N 79-26.0E	09-28.5N 80-57.7E	07-51.0N 81-54.6E
体長範囲			
50 - 60			
60 - 70			
70 - 80			
80 - 90			
90 - 100			1
100 - 110	1	1	4
110 - 120	1	1	7
120 - 130	5	4	13
130 - 140	6	6	7
140 - 150	3	6	3
150 - 160		4	2
160 - 170		1	
170 - 180			
180 - 190			
190 - 200			
200 - 210			
測定数	16	23	37
平　均	126	133	120

付表5.　体長・体重組成

付表5

ヒメダイ				ヒメダイ				ヒメダイ				オオグチイシチビキ			
49.11.21				49.11.25				49.11.28				49.11.24			
グレートチャゴスバンク				グレートチャゴスバンク				グレートチャゴスバンク				グレートチャゴスバンク			
体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重
cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg
56	3.4	67	4.2	65	4.4	66	4.0	50	2.0	39	1.0	54	2.0	76	5.0
68	4.0	68	4.4	62	3.6	67	4.2	59	2.8	42	1.2	63	3.2	72	4.5
68	5.4	58	3.2	52	2.3	65	4.0	42	1.2	39	1.0	54	1.8	80	6.0
70	5.4	58	2.8	60	4.2	36	0.8	70	4.4			76	5.5	82	6.0
55	2.7	62	3.4	64	3.8	64	4.0	41	0.8			73	4.4	72	4.0
59	3.2	44	1.3	60	3.2	66	4.4	42	1.4			85	7.5	54	1.9
63	4.7	46	1.4	56	2.3	65	4.8	56	2.5			86	8.0	73	4.6
68	5.6	52	2.0	37	0.8	66	4.0	44	1.4			68	4.0	86	7.5
64	4.2	53	2.2	42	1.0	66	4.0	65	3.5			64	3.3		
53	2.4	54	2.3	56	3.0	65	3.8	46	1.5			68	4.0		
65	4.2	43	1.3	66	4.7	64	4.2	51	2.1			61	2.8		
60	3.0	60	3.3	4.1	1.1	60	2.8	44	1.4			68	4.0		
56	2.4	61	3.2	43	1.2	68	4.4	44	1.4			67	3.8		
64	3.5	65	4.2	54	2.3	68	4.2	44	1.4			76	5.8		
58	3.0	53	2.4	64	3.7	37	0.7	55	2.5			68	4.2		
49	1.6	59	3.1	60	3.7	54	2.3	55	2.6			73	4.8		
54	2.3	46	1.5	68	4.6	60	3.2	46	1.4			78	5.5		
62	3.4	53	2.3	60	3.5	60	3.1	49	1.6			75	5.4		
47	1.5	67	4.2	58	2.7	62	3.0	56	2.5			77	5.7		
64	3.8	45	1.2	58	3.2	68	4.4	46	1.1			83	6.6		
50	2.0	62	3.5	58	3.0	60	3.2	52	2.3			83	6.4		
54	3.0	53	2.1	65	3.8	64	4.0	42	1.1			78	5.2		
71	5.0	68	4.0	34	0.6	65	4.0	48	1.7			70	4.3		
49	1.8	61	3.2	39	0.8	61	3.8	66	4.1			71	4.5		
62	3.5	43	1.3	62	3.8	66	4.3	50	2.2			79	6.0		
53	2.2	44	1.3	52	2.2	62	3.0	40	1.1			68	3.7		
52	2.0	58	3.0	64	4.0	52	2.6	46	1.5			80	6.3		
59	2.8	61	3.2	55	2.5			46	1.4			86	7.0		
45	1.2	56	2.6	65	4.4			48	1.7			80	6.0		
63	3.4	53	2.3	62	3.6			46	1.4			70	4.0		
58	3.0	44	1.2	59	3.0			47	1.5			67	3.7		
66	4.2	49	1.8	58	2.8			68	5.0			78	5.0		
50	2.0	62	3.7	66	4.0			45	1.4			77	6.0		
50	2.1	65	4.2	70	5.0			46	1.4			76	5.5		
66	4.0	71	5.3	58	3.0			55	2.6			70	4.0		
56	2.8	65	4.0	56	2.4			58	2.7			87	7.0		
56	2.3			37	0.7			70	5.5			77	5.4		
44	1.2			68	4.2			67	4.6			75	5.0		
58	3.1			68	4.3			48	1.6			83	6.8		
46	1.4			67	4.8			42	1.1			63	2.6		
69	5.0	n = 77		57	2.4	n = 69		44	1.3	n = 44		84	6.0	n = 49	

フエフキ				フエフキ				トビイカ						トビイカ	
49.12. 6				49.12.12				50. 1. 16						50. 1.17	
ナザレスバンク				サヤデマルハバンク				スリランカ北西海域						スリランカ北西海域	
体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重
cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	g	cm	g	cm	g	cm	g
09	0.4	10	0.5	30	0.5	23	0.2	16	150	20	400	25	700	17	240
13	0.5	11	0.5	25	0.2	24	0.2	17	230	19	350	21	420	21	390
23	1.4	12	0.6	30	0.4	26	0.3	17	230	15	150	23	470	18	280
06	0.9	13	0.6	29	0.4	30	0.4	19	320	20	360	25	600	16	180
14	0.6	13	0.6	28	0.3	34	0.7	17	240	18	260	17	245	21	370
15	0.8	14	0.7	25	0.2	39	1.2	18	100	15	160			23	600
14	0.6	15	0.9	30	0.5	28	0.3	22	485	22	460			15	160
12	0.6	13	0.7	35	0.7	30	0.5	23	570	20	420			21	460
12	0.6	13	0.6	32	0.7	25	0.2	19	300	19	250			23	500
14	0.7	12	0.6	24	0.2	28	0.4	16	200	17	200			19	320
13	0.7	14	0.6	28	0.4	38	1.0	19	290	18	270			18	250
26	1.1	12	0.6	30	0.5	29	0.5	18	260	16	210			22	450
24	1.9	13	0.6	41	1.2	23	0.2	15	170	25	800			20	320
24	1.6	15	0.8	28	0.3	28	0.4	18	280	20	390			18	230
22	1.6	12	0.5	29	0.4	26	0.3	23	580	19	340			18	250
24	1.9	12	0.6	38	1.0			19	320	20	450			18	110
25	1.7	10	0.5	31	0.5			20	360	24	600			21	430
23	1.5	05	0.2	31	0.5			19	280	20	350			19	300
26	2.2	04	0.2	28	0.3			26	760	27	650			21	350
24	1.6	10	0.5	29	0.4			24	640	20	360			22	350
18	1.1	07	0.2	29	0.5			23	500	20	360			19	290
19	1.1	10	0.5	30	0.6			27	860	20	360			18	280
12	0.6	10	0.4	33	0.6			28	1.000	19	370			20	370
16	0.7	10	0.5	30	0.4			22	470	21	370			15	160
15	0.8	11	0.5	34	0.6			17	230	23	500			20	310
16	0.8	10	0.5	23	0.2			19	310	25	740			21	410
14	0.7	13	0.7	31	0.5			20	400	15	100			20	390
13	0.7	12	0.6	22	0.2			18	270	25	600			17	150
19	1.1	13	0.6	29	0.4			17	245	15	100			19	310
15	0.8	13	0.6	28	0.3			17	235	23	580			20	340
13	0.6	13	0.6	28	0.4			15	140	23	580			22	460
14	0.7	12	0.6	29	0.4			18	210	29	1.000			22	460
20	1.0	11	0.6	26	0.3			24	600	15	90			21	430
26	2.0	11	0.5	35	0.8			22	420	21	380			24	640
19	1.1	12	0.6	28	0.4			18	250	20	340			18	340
18	1.0	13	0.7	26	0.3			19	350	18	280			16	190
14	1.1	15	0.7	30	0.4			22	460	22	450			24	640
14	0.7	13	0.5	23	0.2			18	300	20	440			19	360
13	0.6	09	0.5	24	0.2			21	380	22	480			18	320
13	0.6			26	0.3			22	470	22	460			28	880
17	1.0	n ≒ 80		30	0.4	n = 52		21	440	20	370	n = 87		19	280

トビイカ		トビイカ				オオグチイシチビキ		ヒメダイ							
50.1.17		50.1.18				50.2.6		50.2.8							
スリランカ北西海域		スリランカ北西海域				スリランカ北東海域		スリランカ北東海域							
体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重
cm	g	cm	g	cm	g	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg
19	350	21	330	17	260	68	4.0	63	3.8	47	1.4	44	1.2	44	1.2
22	440	20	360	14	150	80	6.7	64	4.0	38	0.8	54	2.7	29	0.3
17	310	23	600	18	360	56	2.3	34	0.5	40	1.0	40	1.0	30	0.4
19	340	19	360	23	580	57	2.6	27	0.2	42	1.0	36	0.6	47	1.5
19	360	18	280	18	340	93	9.5	30	0.4	43	1.1	46	1.4	47	1.6
18	240	22	340	18	330	82	6.0	33	0.3	38	0.9	43	1.2	48	1.7
19	310	18	330	18	290	82	6.2	33	0.4	35	0.5	43	1.2	45	1.3
18	290	18	300	19	340	80	6.0	25	0.2	27	0.2	45	1.4	38	0.8
17	230	19	345	20	400	49	2.6	26	0.2	42	1.0	40	1.0	45	1.2
20	340	17	280	21	450	46	1.2	24	0.2	33	0.5	46	1.4	44	1.1
16	210	22	580	16	240	43	1.2	41	1.0	27	0.3	34	0.6	49	1.6
18	290	15	225	18	310	43	1.0	32	0.5	43	1.0	55	2.8	49	1.8
		18	330	16	190	40	0.8	31	0.4	42	1.0	46	1.4	42	1.1
		22	570	16	225	42	0.8	27	0.3	36	0.6	43	1.0	41	1.0
		18	360	17	240	50	2.2	49	1.7	33	0.4	40	1.0	23	0.1
		18	330	13	140	82	7.0	35	0.6	34	0.5	38	0.7	42	1.2
		19	400	15	170	47	1.3	60	3.0	35	0.6	43	1.1	39	0.9
		15	190	16	230	45	1.1	40	1.0	43	1.1	53	2.4	47	1.7
		20	420	15	190	45	1.1	37	0.6	43	1.1	44	1.3	44	1.2
		18	270			46	1.2	34	0.5	50	1.8	36	0.6	34	0.5
		17	240			46	1.2	38	0.8	60	3.5	44	1.0	42	1.0
		18	420			50	1.8	45	1.4	41	1.0	42	1.0	49	1.8
		20	375			49	1.5	35	0.4	46	1.4	42	1.1	64	4.2
		19	330			47	1.2	39	0.9	44	1.0	44	1.2	59	3.0
		14	145			49	1.6	33	0.4	45	1.3	42	1.0	36	0.6
		15	200			46	1.4	39	0.8	58	3.3	38	0.7	33	0.5
		20	410			52	1.8	36	0.6	43	1.2	42	1.0	45	1.4
		22	520			53	2.0	35	0.5	38	0.7	45	1.3	31	0.4
		21	400			52	1.7	36	0.6	37	0.7	38	0.8	33	0.4
		19	310			51	1.8	32	0.5	50	2.2	44	1.2	46	1.4
		23	580			48	1.4	33	0.4	45	1.3	34	0.6	37	0.6
		18	280			56	2.4	34	0.5	44	1.1	43	1.1	23	0.1
		21	420			50	1.6	44	1.3	42	1.0	29	0.3	23	0.1
		24	600			53	1.8	33	0.5	43	1.0	45	1.2	25	0.2
		18	400			60	2.8	28	0.3	36	0.6	40	0.9	40	1.0
		18	310			55	2.3	32	0.9	31	0.4	44	1.3	27	0.2
		16	220			52	1.6	62	3.9	38	0.9	63	4.0	50	1.7
		18	325			53	2.0	59	3.1	46	1.6	44	1.2	25	0.1
		17	250			47	1.4	36	0.6	42	1.1	43	1.5	28	0.2
		18	330			73	4.5	46	1.4	43	1.1	42	1.0	45	1.2
n = 53		17	280	n = 60		75	5.3	39	0.8	52	3.0	43	1.5	42	1.0
						n=41									

ヒメダイ		ヒ　メ　ダ　イ				コケノコギリ				ア　カ　イ　カ				トビイカ	
50.2.8		50.2.11.				50.2.11				50.2.17				50.2.15	
スリランカ 北東海域		スリランカ 北東海域				スリランカ 北東海域				スリランカ 北東海域				スリランカ 北東海域	
体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重
cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	g	cm	g	cm	g
25	0.1	60	3.0	55	2.4	39	1.1	45	2.2	10	35	10	30	18	270
43	1.3	59	3.0	56	2.9	40	1.5	39	1.2	14	75	12	40	23	500
45	1.6	60	3.1	60	3.3	41	1.5	41	1.4	14	70	12	50	17	210
59	3.1	58	3.2	60	3.5	41	1.5	41	1.3	12	55	12	45	24	600
46	1.4	60	3.1	62	3.7	41	1.5	50	2.0	13	65	13	60	28	1.000
45	1.2	63	4.0	44	1.3	43	1.6			14	40	12	52		
66	4.4	56	2.7	59	3.2	41	1.6			14	50	11	50		
26	0.1	58	3.2	62	3.7	39	1.3			14	50	13	50		
46	1.4	65	4.2	65	4.0	40	1.2			12	40	13	60		
30	0.4	54	2.5	62	4.2	44	1.9			16	115	13	60		
45	1.2	45	1.4	57	3.0	30	0.7			15	90	12	70		
44	1.2	54	2.6	65	4.3	42	1.5			13	60	12	50		
42	1.2	63	3.6	53	2.3	29	0.6			14	85	13	65		
		51	2.0	53	2.2	44	1.8			14	80	12	45		
		63	3.2	50	3.0	46	2.0			14	65	12	60		
		63	4.1	59	3.0	37	1.0			16	90	11	40		
		51	3.0	49	1.5	40	1.5			14	75	9	30		
		63	4.0	49	1.9	40	11			12	55	14	75		
		46	1.5	60	3.2	38	1.6			12	40	15	90		
		62	3.5	47	1.5	40	1.6			14	65	11	35		
		65	4.2	49	1.9	41	1.6			12	40				
		55	2.4	51	2.2	40	1.8			15	100				
		54	2.4	54	2.6	40	1.4			14	70				
		60	2.1	51	2.0	40	1.4			15	90				
		52	2.0	48	1.7	41	1.6			14	80				
		51	1.8	60	3.6	37	1.1			15	85				
		48	1.9	32	1.0	39	1.4			13	55				
		50	1.9	49	1.8	38	1.1			13	65				
		52	1.8	60	3.4	38	1.1			12	45				
		51	2.0	66	4.2	44	1.6			12	70				
		48	1.3	59	2.8	45	2.0			13	60				
		62	3.8	49	1.8	36	1.0			12	50				
		62	3.4	47	1.7	42	1.7			11	35				
		39	0.9	45	1.6	40	1.3			12	40				
		50	2.0	60	3.2	30	0.6			13	55				
		54	2.3	51	2.0	41	1.6			12	80				
		61	3.8	48	1.8	38	1.0			15	75				
		55	2.6	44	1.2	34	0.9			13	60				
		56	2.6	58	3.2	45	1.5			13	50				
		55	2.3	60	4.0	41	1.4			13	65				
		61	3.5	51	3.2	45	2.0			12	50				
n = 177		n = 82						n = 46				n = 61		n = 5	

トビイカ		トビイカ		カツオ				カツオ				カツオ	
50.2.16		50.2.17		50.2.21				50.2.22				50.2.23	
スリランカ北東海域		スリランカ北東海域		スリランカ北東海域				スリランカ北東海域				スリランカ北東海域	
体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重	体長	体重
cm	g	cm	g	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg	cm	Kg
20	400	20	370	51	2.3	41	1.0	45	1.7	55	3.5	54	3.0
20	340	25	560	60	6.0	63	5.5	52	3.5	57	4.0	60	4.5
23	570	22	450	53	3.0	46	1.7	49	3.5	47	1.8	60	4.7
20	370	23	580	52	2.5	54	3.7	54	3.5	67	5.5	58	3.0
23	560	19	230	57	3.0	59	4.6	56	3.7	50	2.3	59	4.4
22	460	17	260	57	4.0	57	3.5	59	4.0	55	3.2	55	3.3
23	580	15	135	63	6.0	58	4.5	55	3.3	58	4.0	42	1.2
19	300	14	120	59	4.0	54	4.0	54	3.1	59	4.0	40	1.2
17	230	13	100	60	5.0	58	4.7	59	4.0	53	3.0	55	3.5
15	160	13	95	63	5.5	64	6.0	53	3.0	54	3.1		
		12	80	60	4.5	58	4.5	53	3.0	58	4.2		
				55	3.0	55	3.7	55	3.4	60	4.6		
				55	3.5	61	5.0	57	4.0	61	4.8		
				54	3.0	60	5.0	57	4.2	58	4.3		
				54	3.0	43	1.5	46	1.7	58	4.2		
				56	4.0	56	4.0	58	3.8	61	5.0		
				61	5.0	43	1.3	62	5.6				
				62	5.5	55	4.0	57	3.0				
				62	5.5	37	1.0	56	4.0				
				60	4.0	67	7.0	58	4.0				
				64	5.5	52	3.0	60	5.0				
				62	5.5	42	1.3	57	4.0				
				63	5.5	59	5.0	60	4.4				
				53	3.5	56	4.0	60	5.0				
				56	4.0	61	5.7	56	3.7				
				60	5.0	54	3.2	63	5.5				
				59	5.0	54	3.6	58	4.2				
				55	3.0	40	1.0	53	3.0				
				61	5.0	58	4.5	51	2.6				
				58	4.0	61	5.0	54	3.5				
				55	4.0			56	3.8				
				55	3.5			56	3.7				
				57	3.5			46	2.0				
				42	1.0			53	3.2				
				55	3.5			60	5.0				
				42	1.5			56	3.6				
				42	1.3			54	3.7				
				41	1.2			59	4.6				
				41	1.3			49	2.5				
				41	1.3			58	4.6				
n = 10		n = 11		40	1.0	n = 71		58	4.0	n = 57		n = 9	

付表6.　海洋観測結果

付表6

月　　　日	1. 2 8	1. 2 9	1. 2 9	1. 2 9	1. 2 9	1. 2 0
時　　　刻	05.30 〜05.35	12.05 〜 12.13	15.30〜 15.40	17.00〜 17.10	22.50〜 23.00	18.00〜 18.10
位置　緯度	08-44.6N	08-30.0N	08-00.0N	07-30.0N	07-00.0N	08-20.5N
位置　経度	79-19.5E	79-35.0E	79-35.0E	79-35.0E	79.-35.0E	79-14.0E
天　　　候	c	b	b	b	b	c
風　　　向	NE	NE	NNE	N	N	NNE
風　　　力	5	3	3	5	5	3
波　　　浪	4	3	3	5	5	3
気　　　圧	1012.0	1013.0	1009.5	1010.0	1012.2	1010.8
気　　　温	26.0	27.9	27.5	27.1	26.6	26.3
水　温（ 0m）	26.9	27.2	27.2	27.5	27.3	26.7
（10）	26.9	27.2	27.2	27.3	27.3	26.7
（25）	26.9	27.0	27.0	27.3	27.3	26.6
（50）	26.9	27.0	26.7	27.0	27.3	27.3
（75）	26.5	26.8	27.0	26.8	27.3	25.3
（100）	22.5	25.8	25.5	22.6	25.3	21.6
（150）	15.4	17.0	16.5	15.1	19.8	17.8
（200）	13.5	13.5	13.6	13.0	14.0	14.8
（250）	12.5	12.2	12.8	12.1	12.3	13.0
透　明　度	19	20	17	—	—	19
水　　　色	4	4	4	—	—	4
海　潮　流						S-0.7kt
水　　　深	865m					

1.21	1.22	1.23	1.16	1.17	1.19	1.20
18.00～ 18.10	18.05～ 18.15	18.10～ 18.15	06.00～ 06.10	06.00～ 06.10	02.35～ 02.40	05.30～ 05.40
08-15.0 N 79-17.6 E	08-21.0 N 79-18.2 E	08-14.0 N 79-11.2 E	08-43.6 N 79-31.2 E	08-39.7 N 79-26.7 E	08-22.2 N 79-37.6 E	08-14.0 N 79-37.6 E
b c	c	b c	b c	c	c	c
N	N	N	NE	NE	NE	NE
3	3	2	3	4	4	4
3	3	2	3	4	4	4
1010.0	1010.3	1011.0	1013.0	1012.0	1010.0	1012.0
26.5	26.5	26.7	26.0	26.3	26.0	25.3
26.9	26.6	27.0	27.3	26.9	26.3	26.5
26.9	26.6	27.0	27.2	26.8	26.4	26.5
26.8	26.6	26.8	27.2	26.9	26.4	26.5
26.7	26.8	26.8	27.8	27.0	26.5	26.3
25.5	24.8	25.5	26.5	26.5	24.6	26.5
20.5	20.8	21.5	22.7	22.6	23.5	24.2
16.5	16.5	17.0	16.3	15.2	16.0	23.2
14.3	13.6	14.1	14.1	13.3	14.0	14.3
12.5	12.7	12.5	13.2	12.8	13.0	12.8
18	20	21	17	18	13	16
4	3	3	4	4	5	4
nil	WSW-0.5 kt	NNE-0.4 kt	NW-0.5		S-1.0 kt	
			500	700		680

月　日	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6
時　刻	18.20〜18.35	01.35〜01.40	06.30〜06.40	11.10〜11.20	16.40〜16.50	06.30〜06.40
位置 緯度	06−00.0N	05−36.0N	05−41.0N	05−57.0N	06−18.5N	07−03.0N
位置 経度	79−43.0E	80−35.0E	81−05.0E	81−28.0E	81−46.5E	82−06.0E
天　候	bc	bc	r	r	c	bc
風　向	SSE	E	NE	NE	E	W
風　力	2	1	2	3	2	2
波　浪	2	1	2	2	2	2
気　圧	1009.0	1009.5	1010.5	1012.5	1009.0	1011.3
気　温	28.7	26.5	24.7	24.1	25.7	26.0
水温（0m）	27.4	27.0	27.6	27.5	27.0	26.8
（10）	27.3	26.7	26.7	27.0	27.0	26.7
（25）	27.2	26.7	26.7	27.0	26.5	26.7
（50）	27.0	26.7	27.0	27.2	26.0	27.0
（75）	27.0	25.0	25.0	25.6	24.0	26.3
（100）	22.5	22.7	21.5	23.8	22.0	24.3
（150）	17.0	17.0	15.8	15.2	15.2	18.0
（200）	14.9	13.2	14.1	13.7	13.3	15.0
（250）	13.0	12.3	13.0	12.0	12.5	12.6
透明度	21		16		27	32
水　色			3		2	2
海潮流						
水　深						

2.7	2.8	2.9	2.1 0	2.1 1	2.1 5	2.1 6
06.45~ 0658	12.40~ 12.50	18.00~ 18.10	18.00~ 18.10	09.55~ 10.05	06.00~ 06.10	05.30~ 05.40
07-45.0N 81-57.8E	08-30.0N 81-30.0E	09-10.0N 81-04.3E	09-50.3N 80-49.0E	10-00.0N 80-48.0E	10-05.0N 80-27.5E	09-26.5N 80-57.0E
b c	b	b c	b	b	b	b
NE	NE	ENE	E	ESE	ESE	ESE
2	2	2	2	2	3	2
2	2	2	2	2	3	2
1011.5	1013.3	1011.5	1011.2	1013.5	1011.0	1011.0
26.3	29.6	27.6	27.5	27.7	26.5	26.7
27.0 26.8 26.5 25.6 25.0 21.5 16.4 13.4 11.6	27.0 26.8 26.2 26.0 25.5 24.5 18.1 15.0 12.4	27.2 26.3 26.1 25.8 24.9 23.0 16.2 13.3 12.4	27.3	26.8 26.8 27.0 26.3 26.0 24.3 14.9 13.6 12.5	27.0 27.0 26.3 24.7	27.4 27.4 27.8 26.8 25.0 21.2 16.1 13.8 12.5
32	28	30	29	31	23	32
2	2	2	2	2	3	2
					N-1.3 kt	NW-2.0 kt
					60 m	1.500

月　　日	2.17	2.18	2.19	2.20	2.21	2.22	2.23
時　　刻	05.45〜05.55	04.15〜04.25	09.10〜09.20	09.05〜09.15	09.15〜09.30	09.20〜09.30	09.00〜09.10
位置 緯度	08-45.2N	07-47.5N	07-40.3N	08-29.0N	09-02.7N	10-08.2N	11-05.5N
位置 経度	81-19.6E	81-50.7E	82-04.2E	81-45.0E	81-06.5E	80-46.3E	80-14.7E
天　　候	b	b	bc	bc	bc	c	bc
風　　向	ENE	NE	NNE	NE	NE	NE	NE
風　　力	1	2	3	3	3	3	2
波　　浪	1	2	2	3	3	3	2
気　　圧	1011.8	1012.0	1011.0	1010.5	1011.0	1012.8	1015.0
気　　温	26.7	26.5	26.5	27.4	27.4	27.3	28.0
水温（0m）	27.8	27.8	27.9	27.8	27.8	27.5	27.6
（10）	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.5	27.6
（25）	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.6	27.6
（50）	27.3	27.2	27.6	27.8	27.8	27.6	27.6
（75）	24.5		25.6	26.6	25.5	27.7	27.3
（100）	23.2		23.0	22.3	23.0	24.0	25.8
（150）	16.0		18.0	18.5	17.5	17.5	18.3
（200）	13.7		13.8	14.8	14.7	14.4	14.8
（250）	12.6		12.7	12.9	12.8	13.0	12.7
透明度	30	30	36	35	36	37	37
水　　色	2	2	1	1	1	1	1
海潮流	NW-1.5 kt		SW-0.3	SW-0.3	NW-1.3	NW-1.8	NW-2.4
水　　深		70 m					